- POPIS AKROBATÓW W RADOMIU
- Z BALONEM DO HAWANY
- CO NAM DAJE KOSMONAUTYKA?
- PILOT-AUTOMATYKA-KOMPUTER

CENA 5 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

32 6.08.1978 (1413)





Gen. mjr P. Klimuk, mjr M. Hermaszewski, ppłk Z. Jankowski wśród władz Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej w gmachu Sejmu.

Zdjęcie: WAF — I. SOBIESZCZUK

WYSOKIE UZNANIE DLA ZAŁOGI „SOJUZA-30" I POLSKICH UCZONYCH

21 lat temu sygnał pierwszego sputnika obwieścił światu, że zapoczątkowana została przez Związek Radziecki era opanowania Kosmosu. W niespełna cztery lata później na orbicie okołoziemskiej znalazł się pierwszy człowiek, obywatel Kraju Rad — Jurij Gagarin. Jego imię jaśnieć będzie po wsze czasy wśród imion ludzi, którzy swymi czynami wyznaczali szlaki w przyszłość dla całej ludzkości. W ciągu dwóch dziesięcioleci badania kosmiczne stały się jednym z głównych kierunków rozwoju współczesnej nauki i techniki.

Współdziałając z uczonymi radzieckimi i uczonymi innych krajów socjalistycznych w ramach wspólnego programu „Interkosmos", polscy uczeni uzyskali w badaniach kosmicznych wiele cennych osiągnięć, zwłaszcza w fizyce kosmicznej, medycynie kosmicznej, meteorologii, geodezji. Lot radziecko-polskiej załogi orbitalnego kompleksu badawczego „Salut-6" — „Sojuz" stanowi nowy, niezmiernie ważny etap tej współpracy. Eksperymenty fizyko-technologiczne i medyczne, badania Ziemi i Kosmosu, przygotowane od strony koncepcji i wyposażenia w aparaturę przez radzieckie i polskie instytuty, złożyły się na bogaty program lotu. Wyniki przeprowadzonych eksperymentów przyniosą pożytek nauce i gospodarce narodowej. Świadomi znaczenia badań kosmicznych oraz rozległych perspektyw, jakie te badania wyznaczają, zapewnimy warunki do rosnącego w nich udziału nauki polskiej, odpowiednio do potrzeb i możliwości naszego kraju.

Towarzyszu majorze Hermaszewski!

Zaskarbiliście sobie najserdeczniejsze uczucia milionów Polaków. Wasza odwaga i męstwo w obliczu najwyższych wymagań moralnych i fizycznych, jakie stawia lot w Kosmos, Wasza wzorowa praca na pokładzie statku i stacji kosmicznej zyskały powszechne uznanie w Polsce, w Związku Radzieckim, na całym świecie. Tak jak w całej swojej dotychczasowej służbie godnie reprezentowaliście imię naszej ojczyzny i tradycje polskiego żołnierza.

Towarzyszu generale Klimuk!

W Waszej osobie wspólny radziecko-polski lot miał wspaniałego dowódcę. Cały nasz naród podziwia Was i jest Wam serdecznie wdzięczny.

Drodzy towarzysze!

Pragnę jeszcze raz obu Wam podziękować w imieniu Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej, Zjednoczonego Stronnictwa Ludowego i Stronnictwa Demokratycznego, w imieniu władz najwyższych Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej — Sejmu, Rady Państwa i Rady Ministrów, w imieniu Frontu Jedności Narodu.

Gorące podziękowania i serdeczne pozdrowienia kieruję do pracujących nadal na kosmicznej orbicie towarzyszy Kowalonka i Iwanczenkowa.

Radziecko-polski lot kosmiczny to nowy, szlachetny symbol braterstwa naszych narodów. Jesteśmy głęboko wdzięczni sekretarzowi generalnemu KC KPZR, przewodniczącemu Prezydium Rady Najwyższej ZSRR, tow. Leonidowi Breżniewowi i rządowi radzieckiemu. Uczonym, specjalistom, robotnikom, całemu narodowi radzieckiemu za wszystko, co zostało zrobione, aby ten wspólny lot mógł zakończyć się sukcesem.

Wyrazy głębokiego uznania kieruję do polskich uczonych i specjalistów, którzy uczestniczyli w przygotowaniu lotu.

Serdecznie dziękuję za wzorową, żołnierską i obywatelską postawę podpułkownikowi Zenonowi Jankowskiemu, który rzetelnie przygotował się do zadań kosmonauty, a następnie doskonale wypełnił odpowiedzialne zadanie w Centralnym Ośrodku Kierowania Lotami.

EDWARD GIEREK

(Z przemówienia 21 lipca w Sejmie)

NOWA KARTA POLSKICH SKRZYDEŁ

Przeżywaliśmy historyczną chwilę, witając 21 lipca na Okęciu, gorąco, serdeczną owacją, w chwale bohaterów, pierwszego polskiego kosmonautę — **Mirosława Hermaszewskiego**, jego radzieckiego współtowarzysza, dowódcę statku kosmicznego „Sojuz-30" — **Piotra Klimuka** oraz drugiego polskiego uczestnika historycznego wydarzenia — konsultanta kierownika lotu **Zenona Jankowskiego** i towarzyszącego załodze „Sojuza-30" kierownika wyszkolenia radzieckich kosmonautów, generała lejtenanta pilota, dwukrotnego Bohatera Związku Radzieckiego, lotnika kosmonautę ZSRR — **Władimira Szatałowa**.

Jak każe tradycja, od granicy państwa do Okęcia towarzyszyła samolotowi, którym lecieli kosmonauci, eskorta samolotów 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa". Po owacyjnym powitaniu w Międzynarodowym Porcie Lotniczym kosmonauci przejechali upamiętnionym w dziejach polskich skrzydeł lotniczym szlakiem, Aleją Żwirki i Wigury, by u stóp Pomnika Lotnika — symbolizującego chwałę polskich skrzydeł — złożyć wiązanki kwiatów. Wszędzie na trasie przejazdu, aż do gmachu Sejmu, gorące owacje warszawiaków, młodzieży, kwiaty i upominki dla bohaterów Kosmosu.

W hallu głównym gmachu sejmowego kosmonautów serdecznie powitali **Edward Gierek, Henryk Jabłoński, Piotr Jaroszewicz, Stanisław Gucwa**, członkowie Biura Politycznego i Sekretariatu KC PZPR.

W Sali Kolumnowej Sejmu uroczysta dekoracja kosmonautów odznaczeniami przyznanymi im na wniosek Biura Politycznego KC PZPR przez Radę Państwa — w uznaniu wybitnych zasług, za odwagę i męstwo oraz wzorowe wykonanie zadania w pierwszym radziecko-polskim locie kosmicznym.

Przewodniczący Rady Państwa **Henryk Jabłoński** udekorował **Mirosława Hermaszewskiego i Piotra Klimuka** Orderami Krzyża Grunwaldu I klasy, a **Zenona Jankowskiego** — za zasługi w przygotowaniach do pierwszego wspólnego radziecko-polskiego lotu kosmicznego oraz wzorowe wykonanie zadania konsultanta kierownika lotu w Centrum Kierowania Lotami Kosmicznymi — Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski. **Mirosław Hermaszewski** udekorowany też zostaje odznaką nadanego po raz pierwszy w historii tytułu honorowego „Lotnik-kosmonauta Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej". Na okrągłym błękitnym polu odznaki widnieje stylizowany biały hełm kosmonautów — z biało-czerwoną plakietką; okrągły hełm symbolizuje równocześnie glob ziemski, który okrąża lecący po orbicie statek kosmiczny. U dołu odznaki — srebrny wawrzyn, z boku napis: „Lotnik Kosmonauta PRL".

W czasie uroczystego posiedzenia Sejmu PRL poświęconego upamiętnieniu lotu pierwszego Polaka w Kosmos **Mirosław Hermaszewski**, składając z trybuny sejmowej meldunek, powiedział m.in.

„Stojąc dziś przed najwyższym przedstawicielstwem narodu polskiego, przed najwyższą władzą mojej Ojczyzny — Sejmem Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, uroczyście melduję, że radziecko-polski lot kosmiczny, który odbyłem wspólnie z dwukrotnym Bohaterem Związku Radzieckiego gen. mjr. Piotrem Klimukiem, zakończył się pomyślnie. Zadania postawione załodze statku kosmicznego „Sojuz-30" w ramach programu „Interkosmos" zostały w pełni wykonane. 126 razy okrążyliśmy kulę ziemską. Lot trwał 190 godzin. W kierowaniu nim aktywnie współdziałał mój kolega, konsultant kierownika lotu — ppłk pilot Zenon Jankowski.

Nasz wspólny lot odbył się w przededniu 34 rocznicy Manifestu Lipcowego oraz w roku 35-lecia ludowego Wojska Polskiego. Będąc współcześnie kontynuacją zrodzonego w latach walki z hitleryzmem polsko-radzieckiego braterstwa broni stał się on nowym przykładem internacjonalistycznej przyjaźni łączącej nasze narody, konkretną formą ich bliskiej i pokojowej współpracy.

W locie kosmicznym wykonywaliśmy przygotowany przez uczonych radzieckich i polskich obszerny i złożony program eksperymentów naukowych i technicznych. Zajęły nam one większość czasu na orbicie, wymagały dużej koncentracji i dużego wysiłku.

Prowadziliśmy doświadczenia nad otrzymywaniem kryształów „rtęć-kadm-tellur". Tylko w warunkach kosmicznych możliwe jest uzyskanie kryształów tego typu, o wielkiej jednorodności i doskonałości budowy. Był to eksperyment pionierski o wielkim znaczeniu naukowym i praktycznym, służący budowie pewnych najnowocześniejszych urządzeń w elektronice i w technice laserowej.

Korzyści gospodarce narodowej przysporzy także wielospektralne fotografowanie obszarów lądów i oceanów, a w tym także obszarów naszego kraju.

Zebrano obfity materiał dotyczący wpływu lotu kosmicznego na stan psychofizyczny człowieka, na reakcje jego organizmu. Badania potwierdziły znaczenie kontrolowanego treningu fizycznego oraz stosowanie podciśnienia w oparciu o reakcję układu krążenia. Rezultaty

tych badań przydatne są bezpośrednio dla medycyny.

Przeprowadzone badania i eksperymenty wykonaliśmy wspólnym, harmonijnym wysiłkiem całej czteroosobowej załogi „Saluta-6". Wdzięczny jestem moim towarzyszom kosmicznego lotu za serdeczność i koleżeńską pomoc. Pozostającym na orbicie kosmonautom — Władimirowi Kowalonkowi i Aleksandrowi Iwanczenkowi życzę wielu sukcesów oraz szczęśliwego powrotu na Ziemię".

Z kolei wystąpił **Piotr Klimuk**, mówiąc m.in.:

„W naszym lotnictwie wojskowym są dobrze znane i wysoko cenione wspaniałe walory bojowe okrytych chwałą polskich lotników-patriotów i internacjonalistów. W trudnych latach drugiej wojny światowej, wspólnie, ramię przy ramieniu z lotnikami radzieckimi mężnie i dzielnie walczyli oni przeciwko hitlerowskiemu najeźdźcy i wnieśli wielki wkład w nasze wielkie zwycięstwo.

Dobitnym świadectwem dalszego rozwoju przyjaźni i ścisłej współpracy między ZSRR i PRL jest wspólny lot kosmiczny w ramach programu „Interkosmos". Po raz trzeci spotkał mnie wielki zaszczyt dokonania — tym razem z kosmonautą-badaczem obywatelem polskim Mirosławem Hermaszewskim — lotu w przestrzeń kosmiczną na pokładzie radzieckiego statku kosmicznego. Dokonywanie w ramach programu „Interkosmosu" loty pokazały i dowiodły, że osiągnięcia kosmiczne naszego kraju są własnością nie tylko Związku Radzieckiego, ale wszystkich krajów wspólnoty socjalistycznej. Lot ten, podczas którego kontynuowane były badania przestrzeni kosmicznej w celach pokojowych, stał się dobitnym wyrazem jedności interesów i celów wszystkich narodów wspólnoty socjalistycznej".

Następnie zabrał głos I Sekretarz KC PZPR, poseł **Edward Gierek**. Zgromadzeni na sali obrad z uwagą i w skupieniu wysłuchali słów przywódcy naszego kraju.

„Pierwszy lot kosmiczny Polaka — powiedział Edward Gierek — przynosi wielkie zadowolenie naszemu narodowi, narodowi Kopernika, narodowi, który wniósł wkład do nauki światowej i do humanistycznych wartości cywilizacji ogólnoludzkiej. Symboliczną wymowę ma zbieżność w czasie radziecko-polskiej wyprawy kosmicznej z 34 rocznicą Manifestu Lipcowego PKWN. Unaocznia ona historyczny wymiar wielkiego awansu gospodarczego, naukowo-technicznego i cywilizacyjnego naszego narodu oraz wysoką pozycję międzynarodową naszego państwa.

Dzień dzisiejszy — podkreślił I Sekretarz KC PZPR — jest wielkim świętem żołnierzy ludowego Wojska Polskiego, zwłaszcza lotników polskich, godnych kontynuatorów pięknych tradycji polskich skrzydeł".

Na zakończenie uroczystej sesji Sejm podjął uchwałę, której tekst publikujemy obok — powyżej.

Tego samego dnia odbyła się w wojskowym ośrodku w Helenowie k. Warszawy uroczystość wręczenia polskim kosmonautom — aktów mianowania na kolejne stopnie wojskowe oraz odznak i tytułów „Zasłużony pilot wojskowy Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej".

Mjr **Mirosław Hermaszewski** awansowany został na stopień podpułkownika Wojska Polskiego, ppłk **Zenon Jankowski** na stopień pułkownika WP.

Gen. mjr lotnictwa **Piotr Klimuk** udekorowany został odznaką „Braterstwa Broni", gen. lejtn. lotnictwa. **Władimir Szatałow** — medalem pamiątkowym „Braterstwa Broni".

W godzinach popołudniowych w Klubie PA „Interpress" w Warszawie odbyła się konferencja prasowa z udziałem **Mirosława Hermaszewskiego, Piotra Klimuka, Zenona Jankowskiego i Władimira Szatałowa.** Uczestniczyli w niej również naukowcy polscy i radzieccy.

Nazajutrz kosmonauci byli gośćmi stolicy. 23 lipca wzięli udział w plenarnym posiedzeniu Rady Głównej Federacji Socjalistycznych Związków Młodzieży Polskiej. Podczas plenum **Władimir Szatałow, Piotr Klimuk, Mirosław Hermaszewski i Zenon Jankowski** uhonorowani zostali Złotymi Odznaczeniami im. Janka Krasickiego. Ważnym akcentem spotkania było przyjęcie przez ppłk. **Mirosława Hermaszewskiego** zaproszenia, aby jako gość honorowy XI Światowego Festiwalu Młodzieży i Studentów wziął udział — wraz z naszą delegacją — w tym wielkim święcie postępowej młodzieży ze wszystkich kontynentów.

Poniedziałek — 24 lipca — był dla kosmonautów dniem spotkań z uczonymi w Warszawie. Następnie krótkie podróże po kraju: Wrocław, rodzinny Wołów i macierzysty pułk lotniczy Mirosława Hermaszewskiego, Katowice, Wyższa Oficerska Szkoła Lotnicza w Dęblinie, Poznań i Toruń, spotkania w Dowództwach — Wojsk Obrony Powietrznej Kraju i Wojsk Lotniczych. Wszędzie gorące powitania, owacje, wyrazy uznania, honorowe wyróżnienia.

Pracowity tydzień spędził polski kosmonauta i jego współtowarzysze na ojczystej ziemi po powrocie do kraju, otwierając — jak mówi popularna już piosenka o polskim lotniku kosmonaucie — nową kartę Polskich Skrzydeł.

(kon.)









NA ZDJĘCIACH:

1. Członkowie załogi statku kosmicznego „Sojuz-30" oraz konsultant kierownika lotu obecni na posiedzeniu Sejmu.
2. Uroczyste powitanie kosmonautów na lotnisku w Warszawie. Kwiaty od rodziny — matki, brata i sióstr Mirosława Hermaszewskiego.
3. Uroczystość złożenia wieńców przez kosmonautów na płycie Grobu Nieznanego Żołnierza w Warszawie.
4. Bohaterowie Kosmosu w przejeździe Aleją Żwirki i Wigury w Warszawie.
5. Minister Obrony Narodowej gen. armii Wojciech Jaruzelski wręcza mjr. dypl. Mirosławowi Hermaszewskiemu i ppłk. dypl. Zenonowi Jankowskiemu dyplom i odznakę „Zasłużonego Pilota Wojskowego PRL" oraz akty nominacyjne na wyższy stopień oficerski.
6. Kosmonauci podczas spotkania z członkami Rady Wojskowej Wojsk Obrony Powietrznej Kraju. Ppłk Mirosław Hermaszewski wręcza dowódcy WOFK gen. bryg. Longinowi Łozowickiemu proporczyk, emblemat i odznakę WOPK, które miał ze sobą w czasie lotu kosmicznego na pokładzie statku „Sojuz-30".

Zdjęcia: WAF — I. Sobieszczuk (1), CAF — Zagoździński (1), L. Wróblewski (4)

UCHWAŁA SEJMU PRL

Sejm Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej na uroczystym posiedzeniu w dniu 21 lipca 1978 r. wita z głębokim zadowoleniem pomyślny przebieg i doniosłe rezultaty kosmicznego zespołu orbitalnego „Salut-6" „Sojuz" z radziecko-polską załogą. Po raz pierwszy w międzynarodowych badaniach Kosmosu wziął udział polski kosmonauta. Lot majora Mirosława Hermaszewskiego z radością i dumą przeżywał cały naród polski, widząc w tym historycznym wydarzeniu dobitny wyraz przemian, jakie za sprawą socjalizmu, pod kierownictwem Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej, dokonały się w życiu naszego narodu i państwa.

Udział Polski w realizacji wspólnego, wielostronnego programu krajów socjalistycznych „Interkosmos", którego ważnym ogniwem była praca międzynarodowej załogi orbitalnego kompleksu naukowego, jest nowym, dobitnym świadectwem braterskich więzi łączących nasz naród z narodami Związku Radzieckiego oraz głębokich i wiecznie żywych treści sojuszu polsko-radzieckiego.

Sejm wyraża uznanie dla radzieckich specjalistów, którzy przygotowali lot i wyszkolili kosmonautów. Serdeczne słowa uznania kieruje Sejm pod adresem dowódcy statku kosmicznego „Sojuz-30" generała majora Piotra Klimuka oraz załogi stacji orbitalnej „Salut-6".

Sejm pozdrawia gorąco uczonych polskich, wysoko oceniając ich twórczy wkład w przygotowanie naukowego programu lotu kosmicznego.

Sejm wyraża uznanie ludowemu Wojsku Polskiemu, w którego szeregach pierwszy kosmonauta kształcił swe umiejętności, męstwo i odwagę.

Udział Polski w pionierskich badaniach Kosmosu jest ściśle związany z realizacją programu wszechstronnego rozwoju kraju, wytyczonego w szczególności w Uchwałach VI i VII Zjazdu Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej. Sejm w przededniu Święta Lipcowego, wyrażając pełną solidarność z wystąpieniem I Sekretarza Komitetu Centralnego Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej, Edwarda Gierka, zwraca się do całego narodu, aby nadal pracą i jej dobrymi rezultatami dokumentował niezłomną wolę zapewnienia pomyślnej przyszłości naszej ojczyźnie — Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

WYDAWNICTWA

Paweł Elsztein — POLSKA W KOSMOSIE

Przypominamy, że w lipcu ukazała się nakładem Wydawnictw Komunikacji i Łączności książka Pawła Elszteina pt. „POLSKA W KOSMOSIE", pierwsza z serii „Biblioteczki Skrzydlatej Polski". Stanowi ona przegląd wysiłków i osiągnięć polskiej nauki i techniki w podboju Kosmosu.

Str. 178, cena 30 zł, nakład 30 000 + 225 egz.

EMIL BIL, JERZY RAKOWSKI — POLAK MELDUJE Z KOSMOSU. Krajowa Agencja Wydawnicza — 1978. Z serii „Miniatury lotnicze". Str. 206, cena 25 zł, nakład 90 000 + 350 egz.

W NASTĘPNYM NUMERZE:

NASZA OKŁADKA:

Harcerze zgrupowani na obozie Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu w rozmowie ze skoczkiem spadochronowym.

Zdjęcie: BERNARD KOSZEWSKI

popis akrobatów w RADOMIU

Międzynarodowe Zawody Państw Socjalistycznych w Akrobacji Samolotowej rozegrano w dniach od 17 do 24 czerwca na lotnisku Aeroklubu Radomskiego w Piastowie. W zawodach uczestniczyło 29 zawodników i 4 zawodniczki z Czechosłowacji, Niemieckiej Republiki Demokratycznej, Rumunii, Węgier, Związku Radzieckiego i Polski.

Nasz kraj reprezentowali czterej młodzi i niezbyt jeszcze doświadczeni piloci, którzy na skutek niestawienia się na zawody naszych czołowych akrobatów samolotowych — wzięli na siebie trud reprezentowania naszych barw narodowych w walce z najlepszymi, przeciwstawiając im przede wszystkim ambicję i zdecydowaną wolę walki. Były to czynniki bardzo istotne, ale niewystarczające do odniesienia zwycięstwa. Zabrakło przede wszystkim doświadczenia, które nabywa się poprzez systematyczne treningi, brakło również nowoczesnych samolotów, które mamy, ale które okazały się niedostępne dla naszej młodej czwórki.

W rezultacie polska ekipa zajęła zespołowo piąte miejsce, za Związkiem Radzieckim, Czechosłowacją, Węgrami i Niemiecką Republiką Demokratyczną. To, że wyprzedziliśmy o 425 punktów ekipę Rumunii, której piloci latali na Zlinach 50L, a nie — tak jak nasi — na Zlinach 526 AFS, jeszcze nie dowodzi, że w pionie szkolenia lotniczego Aeroklubu PRL zrobiono wszystko, aby polska ekipa była jak najlepiej przygotowana do konfrontacji z najlepszymi akrobatami państw socjalistycznych. Za dalsze rozwinięcie tej tezy niech posłuży porównanie. Zwycięzca zawodów, Michaił Mołczaniuk, ma 26 lat, jest pracownikiem naukowym moskiewskiego „Atommaszu", wylatał ponad 800 godzin. Nasz najlepszy zawodnik z Piastowa, Bogdan Szybalski, jest również inżynierem, również nie pracuje zawodowo w lotnictwie, jest o rok młodszy od Mołczaniuka i wylatał 480 godzin. Ale Mołczaniuk w ciągu roku wykonuje przeciętnie 600 stref, a nasz Szybalski zaledwie 38.

A Krzysztof Jedrysek? Przez dwa lata spoglądał zazdrosnym okiem na Zlina 50L w swoim macierzystym aeroklubie. Czy przeszkolono go na nim? Nie, podobno też nie dorósł do niego!

W swojej informacji z mistrzostw Czechosłowacji w akrobacji lotniczej, rozegranych w sierpniu ubiegłego roku z udziałem dwóch polskich zawodników, Marka Kasprowicza i Bogusława Pudzianowskiego, szef polskiej ekipy, szef Działu Szkolenia i Sportu APRL dochodzi do konkluzji, że czas wyciągnąć wnioski i określić zadania sportowe (w akrobacji) na najbliższą przyszłość. No i co? Ano, nic...

W toku radomskich zawodów nie zawiodły dwa czynniki: organizacja i pogoda. O sprawności tej pierwszej może świadczyć chociażby brak jakichkolwiek przesłanek do wypadków lotniczych, jak również dobra praca wszystkich służb, z komisją obliczeniową i komisją sędziowską na czele. Kto chciał, mógł się tam wiele nauczyć. Docenili to Rumuni, przywożąc ze sobą trójkę obserwatorów zawodów, docenili również Węgrzy, którzy do składu ekipy włączyli dziennikarza lotniczego. Temu celowi służyła również wizyta w Radomiu przedstawicieli Aeroklubu Szwecji, których bardzo interesowała właśnie organizacja zawodów i struktura służb obsługujących.

W dniach rozgrywania konkurencji była również dobra pogoda. Rejon wykonywania lotów znajdował się w klinie wysokiego ciśnienia. Zachmurzenie, głównie cumulusy i altocumulusy, pokrywały niebo od 4/10 do 7/10. Ich dolna podstawa zalegała na wysokości 1200—1500 metrów. Widzialność — ponad 10 km, wiatry z kierunków północno-zachodnich o prędkości nie przekraczającej 8 m/s. Temperatury w granicach 16—20 stopni C.

Po dwóch dniach przeznaczonych na trening, od poniedziałku 19 czerwca zawodnicy przystąpili do rozgrywania pierwszej konkurencji. Zadaniem wszystkich pilotów było wykonanie wiązanki obowiązkowej znanej, na którą złożyło się 19 figur akrobatycznych o dość dużym stopniu trudności, takich jak ósemka w pionie, ślizg na ogon, pełny krąg wykonany beczkami, przewroty przez skrzydło i korkociągi. Spośród 33 zawodniczek i zawodników zaledwie sześcioro wykonało tę wiązankę bez punktów karnych. Byli to wyłącznie zawodnicy Związku Radzieckiego i Czechosłowacji. Polscy zawodnicy zajęli końcowe miejsca.

Drugą konkurencją, rozegraną następnego dnia po południu, była wiązanka obowiązkowa nieznana. Równie skomplikowana jak poprzednia, z dużą liczbą elementów wykonywanych w locie odwróconym. I znów sukces odnieśli zawodnicy radzieccy, zajmując cztery pierwsze miejsca. Swą wysoką klasę wykazali: mistrz świata w akrobacji samolotowej Wiktor Lecko, jego młodszy kolega Michaił Mołczaniuk oraz Jewgienij Frołow i Wiktor Smolin. Wicemistrz świata, Czechosłowak Ivan Tuček, był dopiero piąty. Po dwóch konkurencjach czołówkę tworzyli: Mołczaniuk, Lecko i Frołow, a za nimi Tuček.

Nasi zawodnicy latali nieco lepiej niż w pierwszej konkurencji. Bogdan Szybalski znalazł się na 16 miejscu, wyprzedzając wszystkich zawodników NRD, dwóch Rumunów i dwóch Węgrów. W grupie kobiet umocniła swą pozycję Lidia Leonowa, która zdobywała pierwsze miejsca we wszystkich konkurencjach i na tej czołowej pozycji ukończyła zawody.

Na skutek ograniczeń w ruchu lotniczym trzecia konkurencja — wiązanka dowolna — została rozegrana na raty. Ponad dwudziestu pilotów, w tym wszyscy Polacy, latało w środę po południu. Pozostali — następnego dnia rano. Pierwszy na liście startowej był Janusz Wróblewski. W upalne popołudnie, przy rozrzedzonym powietrzu, jego samolot ostatkiem sił wdrapywał się na wysokość podczas figur pionowych, co zostało zauważone przez komisję sędziowską i odpowiednio ocenione. Tu warto przypomnieć, że obciążenie mocy w silniku Zlina 526 AFS wynosi 5,2 kg/kW, natomiast w Zlinie 50L — 3,5 a w Jaku 50 — 3,2 kg/kW. Prędkość wznoszenia tych samolotów wynosi odpowiednio 8, 12 i 16 metrów na sekundę. Nie należy się zatem dziwić, że po wylądowaniu nasz pilot słaniał się na nogach i z rezygnacją odszedł od samolotu. I właśnie trzecia konkurencja była ostatnią, w której uczestniczyli wszyscy zawodnicy.

Decyzją międzynarodowego jury, złożonego z kierowników ekip narodowych, któremu przewodził znany pilot doświadczalny inż. Andrzej Abłamowicz — do czwartej konkurencji, finałowej, dopuszczono pierwszą dziewiątkę najlepszych po trzech konkurencjach mężczyzn i wszystkie kobiety. Razem 13 pilotek i pilotów z Czechosłowacji i Związku Radzieckiego, którzy stanowią kwiat akrobatów lotniczych państw socjalistycznych.

To, co pokazała ta trzynastka w piątek 23 czerwca przed południem, było wirtuozowskim popisem pilotów i prawdziwą ucztą dla widzów. Licznie przybyła publiczność, nie mogła oderwać wzroku od Jaków i Zlinów. Szkoda tylko, że w samolocie transportowym, którym przybyła w tym dniu do Piastowa grupa pracowników ZG APRL (i to bynajmniej nie z pionu lotniczego) zabrakło miejsca dla dziennikarzy prasy centralnej. Stąd i informacja o tym, co się działo na lotnisku Aeroklubu Radomskiego, była w masowych środkach przekazu bardziej niż skromna.

Uroczyste zakończenie zawodów, podczas których wręczono medale i nagrody zwycięzcom, odbyło się w sobotę. Znamiennym akcentem tej uroczystości było wystąpienie I sekretarza Komitetu Wojewódzkiego PZPR w Radomiu, Janusza Prokopiaka. Oznajmił on, że mieszkańcy województwa i miasta Radomia żyli się z lotnikami-akrobatami, polubili ich i zawsze będą ich chętnie gościć. W tym miejscu warto podkreślić, że serdeczność radomian i ich ofiarność we wsparciu (również materialnym) Międzynarodowych Zawodów Państw Socjalistycznych w Akrobacji Samolotowej zasługują na najwyższe uznanie.

BOLESŁAW GACZKOWSKI

MIĘDZYNARODOWE ZAWODY PAŃSTW SOCJALISTYCZNYCH W AKROBACJI SAMOLOTOWEJ
Radom ● 17—24 czerwca 1978 r.

1.	Michaił Mołczaniuk (ZSRR)	— 18 281 pkt;
2.	Ivan Tuček (CSRS)	— 18 107 pkt;
3.	Wiktor Lecko (ZSRR)	— 17 922 pkt;
4.	Jewgienij Frołow (ZSRR)	— 17 883 pkt;
5.	Igor Jegorow (ZSRR)	— 17 579 pkt;
6.	Jiři Pospišil (CSRS)	— 17 385 pkt;
7.	Otokar Josefčak (CSRS)	— 17 278 pkt;
8.	Daniel Polonec (CSRS)	— 16 833 pkt;
9.	Wiktor Smolin (ZSRR)	— 16 643 pkt;
21.	Bogdan Szybalski	— 12 521 pkt;
24.	Marek Szuła	— 12 343 pkt;
28.	Janusz Wróblewski	— 11 835 pkt;
29.	Krzysztof Jędrysek	— 10 819 pkt.

KOBIETY

1.	Lidia Leonowa (ZSRR)	— 17 557 pkt;
2.	Lubow Niemkowa (ZSRR)	— 17 146 pkt;
3.	Walentyna Jajkowa (ZSRR)	— 16 477 pkt;
4.	Olga Kovačičova (CSRS)	— 15 080 pkt.

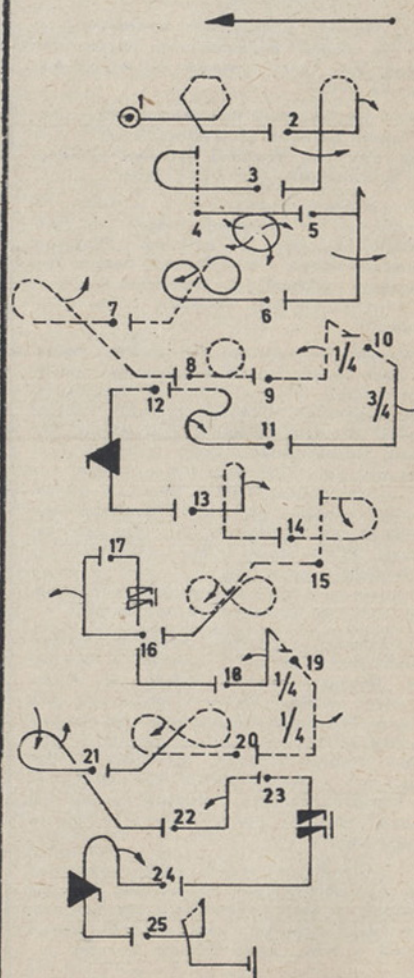
ZESPOŁOWO:

1. ZSRR — 44 463 pkt; 2. CSRS — 43 401 pkt; 3. Węgry — 39 210 pkt; 4. NRD — 39 153 pkt; 5. Polska — 36 697 pkt; 6. Rumunia — 36 272 pkt.

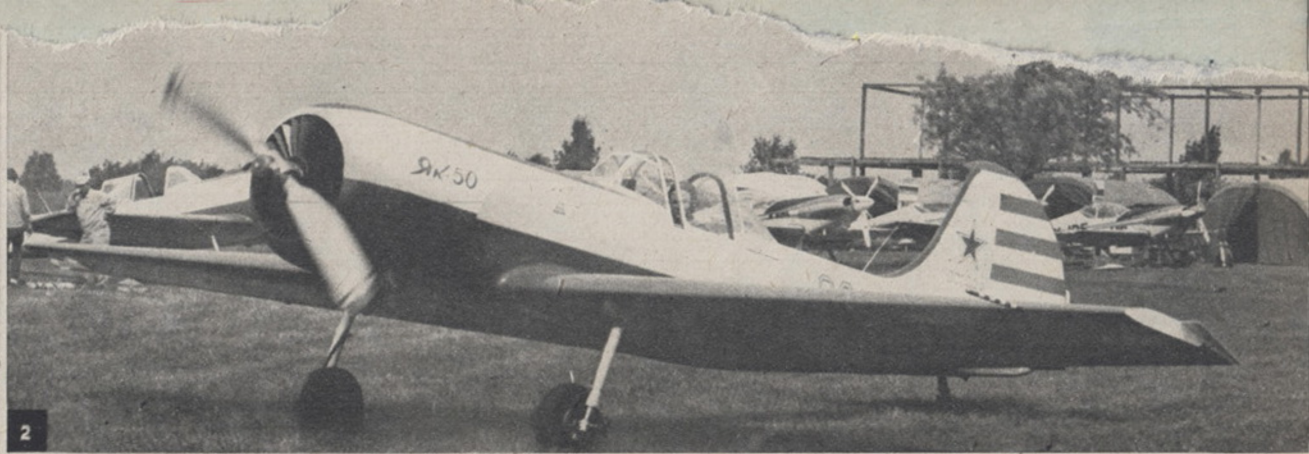
NA ZDJĘCIACH: 1. Najlepsza akrobatka zawodów Lidia Leonowa przed startem do konkurencji „kręci" na ziemi. 2. Jak-50, na którym latali — bardzo skutecznie — piloci radzieccy. 3. Triumfator zawodów Michaił Mołczaniuk. 4. Wicemistrz świata Ivan Tuček (CSRS). W Radomiu zajął 2 miejsce. 5. Reprezentacja Polski: Krzysztof Jędrysek, Janusz Wróblewski, Marek Szuła i Bogdan Szybalski. 6. Były mistrz świata Igor Jegorow i trener ekipy radzieckiej Kasum Nażmudinow. 7. Ekipa ZSRR. 8. Ekipa CSRS. 9. Ekipa Węgier. 10. Ekipa NRD. 11. Ekipa Rumunii.

Zdjęcia: BERNARD KOSZEWSKI

Poniżej: Wiązanka dowolna triumfatora zawodów, Michaiła Mołczaniuka.

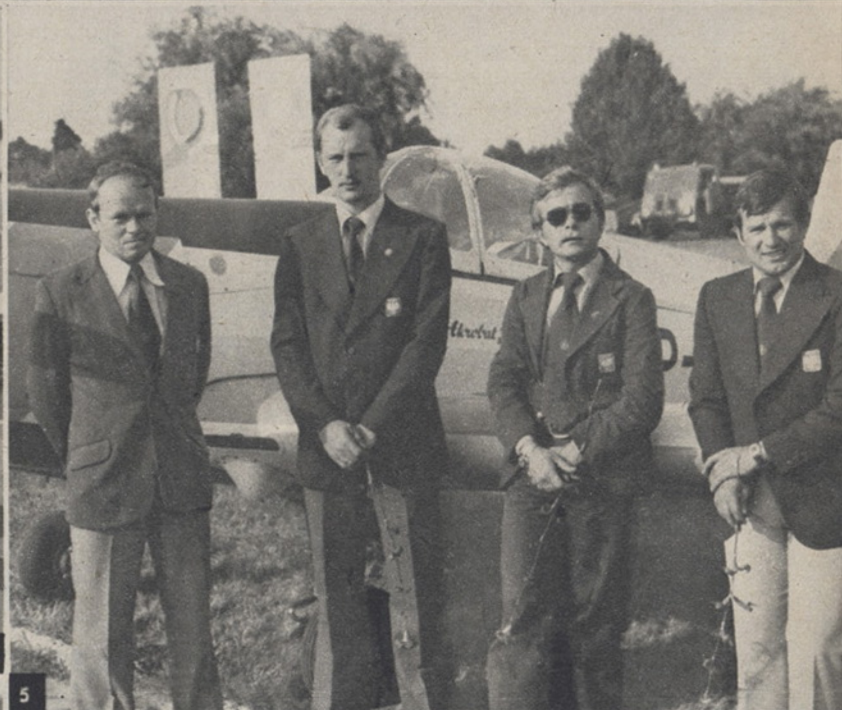



1

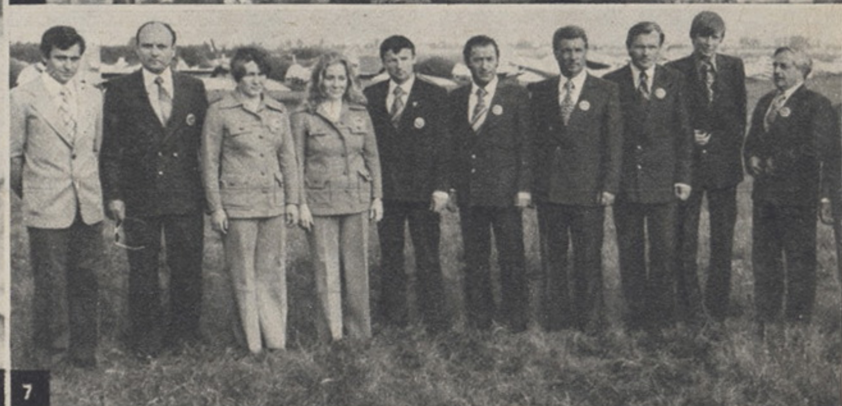

ЯК 50
2


3


Z 50L
4


5


6


7


8


9


10


11









z BALONEM do HAWANY



W Hawanie skończył się właśnie XI Światowy Festiwal Młodzieży i Studentów. Od 25 lipca do 5 sierpnia br. stolica socjalistycznej Kuby serdecznie gościła około 16 000 delegatów, reprezentujących 2 000 organizacji młodzieżowych z ponad 120 państw wszystkich kontynentów. Nigdy dotąd żaden z młodzieżowych festiwali nie zgromadził tak szerokiej reprezentacji. W festiwalu wzięła również udział 450-osobowa delegacja młodzieży polskiej z pierwszym polskim kosmonautą Mirosławem Hermaszewskim. W bogatym programie politycznym i kulturalnym festiwalu nie zabrakło akcentów polskich. Federacja Socjalistycznych Związków Młodzieży Polskiej przygotowała Dzień Polski, który nawiązywał do tradycyjnej solidarności młodzieży polskiej z postępową młodzieżą całego świata w walce o pokój, postęp i sprawiedliwość społeczną i ukazał dorobek młodego pokolenia naszego kraju.

Jedną z wielu atrakcji festiwalu był również polski balon, dzieło studentów z Białegostoku. Historia budowy oraz udziału jego twórców w hawańskim festiwalu jest niecodzienna i tym bardziej ciekawa.

Jeszcze jesienią 1975 r. grupa studentów Filii Uniwersytetu Warszawskiego w Białymstoku zastanawiała się, co by zrobić ciekawego i pożytecznego.

— A może tak zrobilibyśmy balon? — zaproponował student pedagogiki Marian Pusz.

Niezwykły pomysł nawet podobał się, ale przecież nikt z zainteresowanych nie miał dotąd żadnego związku z lotnictwem, nie mówiąc o jakichkolwiek umiejętnościach fachowych. Od czego jednak głowa na karku — pomyśleli białostoccy studenci i postanowili dokonać rzeczy bądź co bądź niezwykłej.

Zaczęli od utworzenia Studenckiego Klubu Balonowego przy Radzie Uczelnianej SZSP. Potem wybrali się do rektora Filii UW doc. dra hab. Piotra Mytnika. Rektor wysłuchał uważnie studentów z Koła Balonowego i... przekazał im 90 000 zł. To był dobry początek. Potem z kolei studenci wybrali się do wojewody białostockiego i do prezydenta miasta. I tam nie odprawiono ich z kwitkiem. Wręcz przeciwnie, ich konto powiększyło się o dalsze 60 000 zł. Nie mniej ważny od pieniędzy był także list polecający Studenckie Koło Balonowe białostockim zakładom pracy. Tam również nie odmówiono studentom pomocy, dzięki czemu wkrótce Koło dysponowało sumą ok. 300 000 zł.

W międzyczasie białostoccy studenci zwrócili się z prośbą o fachową pomoc do Aeroklubu Białostockiego — gdzie stali się jego Sekcją Balonową — oraz do Komisji Balonowej Aeroklubu PRL i najbardziej aktywnej w kraju Sekcji Balonowej Aeroklubu Poznańskiego. Dzięki takim działaczom sportu balonowego jak Stefan Makne, Eugeniusz Olszański z IKCSP, Sławomir Cieślak i inni otrzymali plany balonu, fachową pomoc i nadzór techniczny nad budową.

Tkaninę na powłokę balonu zakupili w łódzkim „Technozbycie". Grudziądzki „Stomil" ją pogumował. Olinowanie (sieć) balonu wykonał najlepszy specjalista w tej dziedzinie w kraju Marian Wieszczaczewski z Poznania. Kosz balonu zrobiła poznańska spółdzielnia „Las". Niestety, nie można było znaleźć wykonawcy powłoki balonu. Białostoccy studenci nie załamali jednak rąk i postanowili sami uszyć powłokę. Wielkie jej rozmiary wymagały jednak niemałego pomieszczenia. Z pomocą przyszła Wojewódzka Spółdzielnia Odzieżowa BIELPO im. Marcelego Nowotki w Białymstoku i jej organizacja młodzieżowa. Dzięki temu świetlica stała się warsztatem balonowym.

Podczas tej niełatwej pracy studentom bardzo pomogła szwaczka z BIELPO, działaczka młodzieżowa Dorota Purwin. To przede wszystkim ona zszywała poszczególne elementy powłoki, chociaż jej budowa nie ogranicza się tylko do szycia.

Nim balon był gotowy, pełnym pomysłów studentom wpadł w oko plakat XI Festiwalu w Hawanie. Na tymże plakacie przedstawiciele młodzieży różnych ras defilowali w powietrzu... w koszu balonu!

— A gdyby tak urzeczywistnić ten symboliczny pomysł grafika? — pomyśleli członkowie Studenckiego Klubu Balonowego i napisali do Polskiego Komitetu Festiwalowego w Warszawie. Odpowiedź Komitetu była pozytywna. Po zapoznaniu się ze sprawą zdecydwoano, że białostoccy studenci dobrze zapracowali sobie na... udział w XI SEMiS w Hawanie. Oczywiście z balonem.

Z 15-osobowego Studenckiego Koła Balonowego w Białymstoku do Hawany polecieli najaktywniejsi, ci którzy włożyli największy wkład pracy w budowę i najbardziej przyczynili się do powstania balonu. Są to: **Andrzej Ćwikła** — przewodniczący Studenckiego Klubu Balonowego, **Marian Pusz, Jerzy Zabłocki** (wszyscy trzej są studentami IV roku wydziału Pedagogiki Filii UW) i **Janusz Drzazga** (student III roku Wydziału Administracyjno-Ekonomicznego). W Hawanie towarzyszył im doświadczony pilot balonowy z Poznania **Ireneusz Cieślak.**

Nim jednak balon z załogą odleciał na pokładzie lotowskiego Iła-62 do Hawany, trzeba było w przyspieszonym tempie zakończyć jego budowę.

— Pracy mieliśmy moc — powiedział nam Janusz Drzazga. — Tyle, że w pewnym momencie mieliśmy jej dosyć. Ambicja nie pozwalała nam jednak przerwać roboty. Tym bardziej, że uwieńczeniem tej pracy miał być nie tylko nowy balon, ale ponadto wielce zaszczytny dla nas wyjazd na festiwal w Hawanie.

Wreszcie wszystko udało się zapiąć na ostatni guzik i 25 czerwca br. w Poznaniu nastąpił pierwszy, techniczny lot, czyli tzw. oblot nowego balonu — **BIELPO, SP-BZL, Białystok.** Takie właśnie napisy widnieją na pomarańczowej kuli białostockiego aerostatu. Nowy polski balon gazowy ma pojemność 2 200 m³. Jego powłoka ma powierzchnię 823 m² i średnicę 16 m. Jest to konstrukcja SM-3 nieżyjącego już mgra inż. Stanisława Mosicy. Aerostat należy do klasy „Gordon Bennett".

13 lipca br. przed odlotem na Kubę balon BIELPO demonstrowany był w Warszawie, na błoniach Stadionu X-lecia. Stąd też pochodzą nasze zdjęcia.

Warto jeszcze dodać, że członkowie Studenckiego Koła Balonowego w Białymstoku nie poprzestają na udziale w hawańskim festiwalu. Mają dalsze, ambitne plany związane z wykorzystaniem swego balonu. Dysponując balonem, myślą przede wszystkim o szkoleniu w powietrzu. W okresie od 20 sierpnia do 2 września br. organizują dla członków koła kurs szkolenia podstawowego. Szkolił ich będzie w ramach praktyki instruktorskiej wspominany już tu Ireneusz Cieślak, pod nadzorem instr. I klasy inż. Stefana Makne. Tak więc dzięki studentom wkrótce również Białystok będzie miał swych pilotów balonowych.

HEK

NA ZDJĘCIACH:

1. Janusz Drzazga
2. Andrzej Ćwikła (w środku)
3. Przy koszu z lewej — Ireneusz Cieślak
4. Marian Pusz

Zdjęcia: P. Elsztein (4)

co nam daje KOSMONAUTYKA?

Emocje pierwszego lotu Polaka w Kosmos mamy już poza sobą. Wkroczyliśmy w Kosmos zdecydowanie, od razu na roboczo, z pełnym wykorzystaniem cennego czasu pobytu kosmonauty-badacza na orbicie. Dla potrzeb nauki, techniki, gospodarki narodowej — o czym wiemy z prasy, radia i telewizji. Znamy też naszą drogę w Kosmos, polskie osiągnięcia naukowe i techniczne, które doprowadziły w ramach programu „Interkosmos" oraz „Intersputnik" do pierwszego lotu załogi radziecko-polskiej.

Obok uzasadnionej dumy z historycznego lotu naszego sławnego rodaka lotnika-kosmonauty PRL Mirosława Hermaszewskiego, wielu nurtują pewne wątpliwości. Sprowadzają się one właściwie do jednego problemu: czy Polskę stać już teraz na kosmonautykę i jakie konkretne korzyści może ona dać krajowi?

Zacznijmy od stwierdzenia faktu, że pisanie i mówienie przez dwadzieścia lat w środkach masowego przekazu tylko o ogromnych kosztach badań kosmonautycznych w USA i innych krajach zadziałało teraz jako sprzężenie zwrotne. Dobrze to świadczy o skuteczności oddziaływania środków masowego przekazu, ale czy w naszych, polskich warunkach tak utrwalony jednostronny pogląd odpowiada prawdzie?

W 1975 roku byłem członkiem delegacji dziennikarzy polskich zaproszonej do zwiedzenia moskiewskiego Instytutu Badań Kosmicznych Akademii Nauk ZSRR. Na pytanie na temat kosztów współpracy międzynarodowej programu „Interkosmos" otrzymaliśmy odpowiedź: zasada współpracy polega na tym, że każdy kraj daje swój wkład pracy oraz że problemów finansowych dotąd nie było.

Właśnie dzięki współpracy w ramach programu „Interkosmos" średnie i małe kraje socjalistyczne mogą już obecnie uczestniczyć w wyprawach kosmicznych, do których same doszłyby za lat kilkadziesiąt albo i nigdy. Ze współpracy międzynarodowej korzysta również Związek Radziecki, chociaż ma wszelkie warunki do samowystarczalności pod każdym względem. Jak nam powiedziano podczas wspomnianej przed chwilą wizyty moskiewskiej, współpraca kosmiczna ZSRR z krajami socjalistycznymi jest przede wszystkim wyrazem owocnej integracji również na polu naukowym, zaś z wysoko rozwiniętymi krajami kapitalistycznymi — przebiega na zasadzie partnerstwa lub uzupełniania potencjałów badawczych obu stron.

Oczywiście nie wszystkie konkretne wartości kosmonautyki są i będą nam dostępne. Na przykład: technika rakietowa i kosmonautyczna jest dziś wiodącą dziedziną postępu technicznego dla wszystkich gałęzi przemysłu. Pod tym względem wyprzedziła nawet lotnictwo. Chociaż nie będziemy budowali rakiet nośnych lub załogowych stacji orbitalnych, to jednak budowa sztucznych satelitów dla potrzeb łączności, meteorologii lub geodezji jest w pełni możliwa. A to wiąże się z cenną dla kraju koniecznością opracowania i wprowadzenia nowych technologii, nowych rozwiązań z zakresu radioelektroniki, optyki i techniki laserowej, cybernetyki technicznej. Pierwszy polski eksperyment technologiczny „Syrena" przeprowadzony na orbicie może doprowadzić do nowych tworzyw dla elektroniki, o niezwykłych wręcz właściwościach.

A teraz kilka słów o korzyściach, które już mamy z kosmonautyki, chociaż wielu obywateli naszego kraju przyjmuje je jako coś zwyczajnego. Gdyby nie łączność satelitarna, nie oglądalibyśmy bezpośrednio igrzysk olimpijskich ani piłkarskich mistrzostw świata. Znacznie zostały ułatwione rozmowy telefoniczne na duże odległości i wymiana depesz. Już dziś telekomunikacja oparta o satelitę geostacjonarnego może radykalnie rozwiązać problem łączności telefonicznej i innej na obszarze całego kraju oraz pomóc szkolnictwu w realizowaniu jednolitego programu oświatowego.

Udział Polski w organizowanym obecnie międzynarodowym satelitarnym systemie łączności i ratownictwa morskiego będzie na pewno cenny dla naszej żeglugi i gospodarki morskiej.

Od kilku lat polska służba meteorologiczna ma dostęp do satelitów pogodowych. Korzysta z tego komunikacja lotnicza i morska. Zwiększa to bezpieczeństwo podróży i obniża koszty własne przewoźnika państwowego.

Również od kilku lat zdjęcia satelitarne są wykorzystywane przez polską służbę kartograficzną i geodezyjną. Zdjęcia z Kosmosu wykonane przez załogę „Sojuza-30" i „Saluta-6" posłużą po ich opracowaniu polskiemu rybłówstwu morskiemu, będą podstawą do opracowania nowej metody poszukiwań bogactw naturalnych, oceny i prognozowania upraw wszelkiego rodzaju oraz kontroli stanu środowiska naturalnego w naszym kraju.

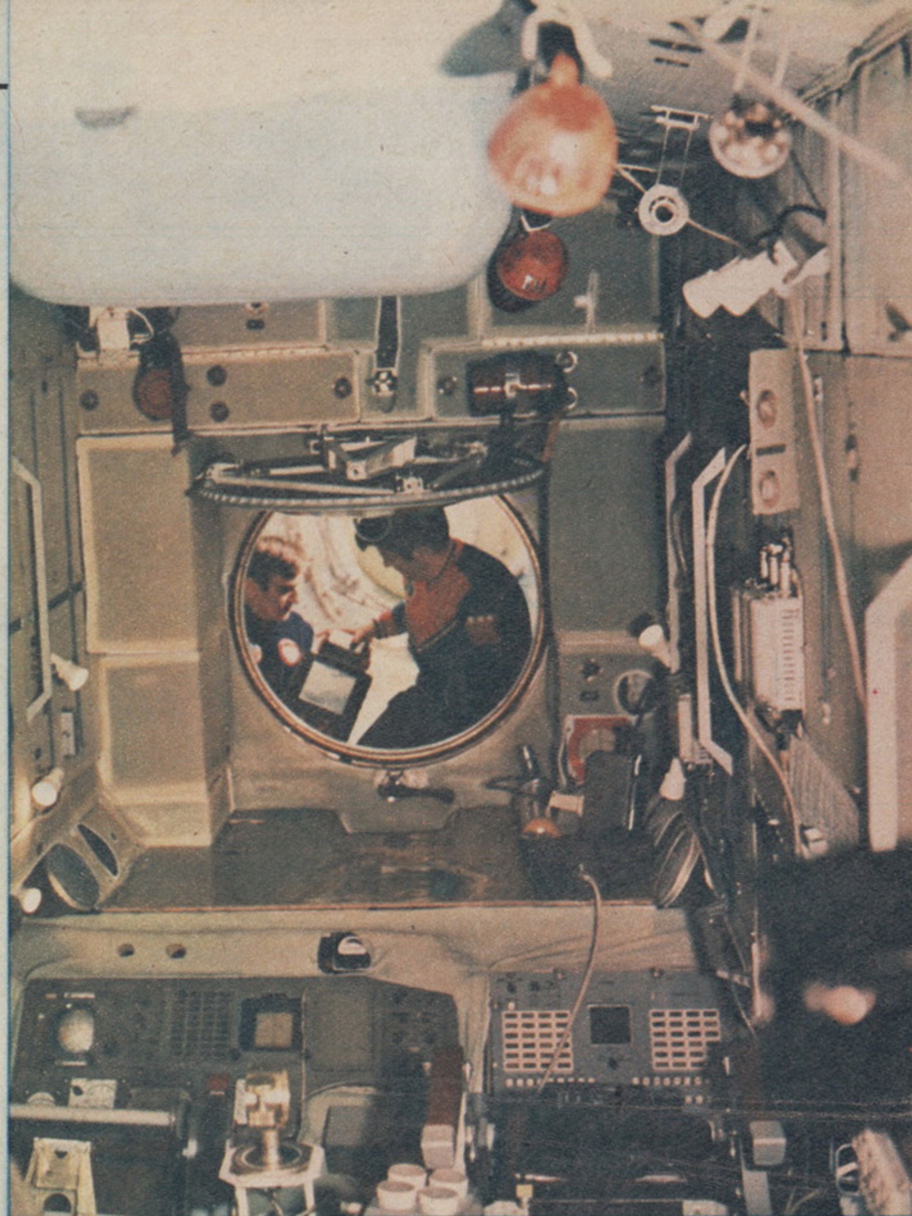
Należy jeszcze wspomnieć o wielokierunkowych badaniach naukowych prowadzonych w Kosmosie dla potrzeb: fizyki, astronomii, medycyny i biologii, a ujętych w programie „Interkosmosu". Zdawać by się mogło, że są to problemy interesujące tylko wąski krąg uczonych i których rozwiązanie nie ma większego znaczenia praktycznego dla zwykłego obywatela naszego kraju. Nie wchodząc w inne szczegóły, warto poznać co na ten tylko ostatni temat (medycyna i biologia kosmiczna) napisane zostało w pracy zbiorowej — „Orbity współpracy" — pod redakcją przewodniczącego Rady „Interkosmosu", członka Akademii Nauk ZSRR, Borysa Pietrowa.

Otóż uczeni polscy biorą udział w międzynarodowych badaniach, między innymi: wpływu nagłego niedostatku tlenu oraz nadmiaru kwasu węglowego, wydzielenia bioskładników pożywieniowych z najwłaściwszych rodzajów wodorostów; psychologicznej adaptacji człowieka do warunków skrajnych i readaptacji przy powrocie do warunków normalnych oraz poszukiwaniach środków farmakologicznych pomocnych w podtrzymaniu właściwego stanu psychofizjologicznego organizmu w warunkach skrajnych; radiobiologicznego wpływu ciężkich jonów na organizm ludzki; poszukiwania środków biologicznych zwiększających odporność organizmu na promieniowanie jonizujące oraz opracowanie metody wczesnego zapobiegania skutkom tego promieniowania.

Czy trzeba dodawać, że rozwiązanie tych problemów ma wielkie znaczenie dla bezpieczeństwa i higieny pracy dziesiątków tysięcy osób zatrudnionych w górnictwie, ratownictwie morskim, budownictwie kesonowym, lotnictwie, energetyce jądrowej, na stanowiskach pracy związanych z sytuacjami stresowymi, wreszcie dla technologii żywienia? A przecież jest to tylko fragment prac prowadzonych przez polskich uczonych we współpracy międzynarodowej krajów socjalistycznych programu „Interkosmos". Podobnie jest z łącznością satelitarną, techniką budowy unikalnych przyrządów naukowych itd.

Pięcioletni plan pokojowego wykorzystania badań przestrzeni kosmicznej, opracowany w Polskiej Akademii Nauk, integruje działalność ponad 50 zespołów z różnych ośrodków krajowych. Daje to pewność, że korzyści płynące z badań kosmicznych nie ominą naszego kraju. Kosmos, to nie arena sportowa, na której odbywają się wyścigi kosmonautów. To nowa dziedzina twórczej działalności człowieka już przynosząca istotne efekty gospodarcze. I dobrze się stało, że Polska znalazła się tutaj wśród przodujących pod względem naukowo-technicznym krajów świata.

Zresztą, gdyby kosmonautyka nie przynosiła wymiernych wartości praktycznych, nikt by się nią nie interesował poza mocarstwami świata. Tak zresztą było jeszcze parę lat temu. Obecnie prawie nie ma kraju na świecie, który by nie dążył do współudziału w wykorzystaniu wokółziemskiej przestrzeni kosmicznej. Lista tych krajów jest długa: od RFN, Holandii czy Szwajcarii, poprzez kraje afrykańskie, Indie, Japonię, Kanadę, Islandię aż po Australię i Indonezję. To o czymś chyba świadczy? **(W)**



400 programów badawczych, ponad 1500 urządzeń pokładowych „Saluta-6", to tylko zarys możliwości, jakie może dać i już daje nauce, technice i gospodarce narodowej laboratorium na orbicie wokółziemskiej. Na zdjęciu: Piotr Klimuk zapoznaje Mirosława Hermaszewskiego z wyposażeniem badawczym „Saluta".

Zdjęcie: WAF



Fragment skoków na celność lądowania w czasie trwania XVII Spadochronowych Mistrzostw Wojska Polskiego we Włocławku.





Zdjęcie u góry: mistrz Wojska Polskiego w akrobacji spadochronowej — st. sierż. Roman Łapucki (WOW) ● Zdjęcie u dołu: mistrz Wojska Polskiego w skokach na celność lądowania — st. sierż. Józef Łuszczki (WOW).

Zdjęcia autora (4)

TASOWANIE MISTRZÓW

Już po raz siedemnasty rozegrano Spadochronowe Mistrzostwa Wojska Polskiego. W tym roku imprezę przeprowadzono równolegle z XXII Spadochronowymi Mistrzostwami Polski, na lotnisku sportowym we Włocławku. Organizatorem wspomnianych zawodów — zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami Zarządu Głównego Aeroklubu PRL — był Pomorski Okręg Wojskowy.

Na starcie stanęło 48 zawodników, reprezentujących poszczególne okręgi wojskowe oraz Wojska Lotnicze. Ogółem rozegrano 3 konkurencje: skoki indywidualne na celność lądowania, akrobację spadochronową oraz skoki grupowe na celność lądowania.

O tegorocznych mistrzostwach spadochroniarzy wojskowych można by powiedzieć w dużym skrócie, iż była to rywalizacja w gronie najlepszych zawodników. Tak w akrobacji jak i w skokach na celność lądowania tasowali się nieprzerwanie mistrzowie: Roman Łapucki, Józef Łuszczki, Ryszard Olszowy, Stefan Czerwonka, Władysław Koźmiński, Andrzej Nawracaj, Stanisław Barwik, Lesław Panaś, Kazimierz Skowron, Andrzej Halik, Stanisław Sondej, Włodzimierz Kowalaszek i Marek Fotyga. Dwaj ostatni skoczkowie może są mniej znani, ale na mistrzostwach zaprezentowali dobry poziom zawodniczy w rozegranych konkurencjach, Już zagrażają mistrzom. A co będzie za rok, za dwa?

Prawie wszyscy wymienieni wyżej skoczkowie stawali w latach ubiegłych na podium dla zwycięzców. Uzyskiwali zaszczytne tytuły w poszczególnych konkurencjach, albo sięgali nawet jeszcze wyżej: zdobywali tytuły absolutnych mistrzów Wojska Polskiego lub Armii Zaprzyjaźnionych. W roku bieżącym musieli się zadowolić drugim, ósmym, trzynastym czy też dwudziestym pierwszym miejscem. Nie zawsze bowiem wysoki poziom zawodniczy zapewnia skoczkowi uzyskanie najlepszego wyniku. Trzeba mieć trochę szczęścia sportowego. A jeśli komuś go zabrakło, nie pomogą największe umiejętności i doświadczenie. Co prawda dość często mówimy, iż odważnym szczęście sprzyja, ale w sporcie spadochronowym sama odwaga nie wystarczy. Szczęście jest jednak bardzo potrzebne.

ŁAMIGŁÓWKA AKROBACYJNA

Na lotnisku Aeroklubu Włocławskiego usłyszałem jak ktoś powiedział, iż w tym roku sędziowie kosili skoczków punktami karnymi niczym kosiarze bujną trawę. Wystarczy tylko stwierdzić, iż na 48 zawodników wojskowych tylko pięciu skoczków nie uzyskało punktów karnych. Byli to sportowcy, którzy zajęli dalsze miejsca, a więc ich czasy wykonywania akrobacji nie były najlepsze. Ta mnogość punktów karnych zmusza do zastanowienia. Czy rzeczywiście jest tak źle z akrobacją spadochronową?

Spadochronowym mistrzem akrobacji Wojska Polskiego został st. sierż. Roman Łapucki, drugie miejsce zajął st. sierż. Ryszard Olszowy, a trzecie — st. sierż. Józef Łuszczki. Wszyscy wykonują akrobację na dobrym poziomie. Gdyby nie punkty karne, ich czasy byłyby o wiele lepsze. Na przykład w trzecim skoku Ryszard Olszowy uzyskałby czas 6,9 sekundy. U niego jak i większości zawodników sędziowie dopatrzyli się pewnych nieprawidłowości w trakcie wykonywania akrobacji i dlatego też otrzymali punkty karne.

W czasie trwania konkurencji wielu zawodników zorientowało się, iż sędziowie preferują tylko idealnie czyste kręcenie akrobacji. Postanowili więc wykonywać figury wolniej, ale i dokładniej. Stąd też przy wielu nazwiskach skoczków umiejących wykonać akrobację dobrze i szybko odczytujemy dość słabe czasy.

Nie zanotowano wyników poniżej siedmiu sekund. Zaledwie kilka wyników czystych było poniżej ośmiu sekund. Jak na mistrzostwa są to rezultaty na poziomie średnim.

W rozmowie z głównym sędzią zawodów, mistrzem sportu Bolesławem Gargałą, usłyszałem odpowiedź na łamigłówkę akrobacyjną. Stwierdził on między innymi, iż stosowanie surowych kar podyktowane zostało troską o czystość wykonywania akrobacji, a co za tym idzie o wzrost jej poziomu. Trzeba było zdecydować się na to pociągnięcie, które początkowo zahamuje prędkość wykonywania figur, ale jednocześnie zwróci uwagę skoczkom, iż akrobację należy wykonywać i szybko i czysto.

Wyniki: 1. R. Łapucki (7,2; 7,73; 7,6 s.), 2. R. Olszowy (8,2; 7,7; 7,5 s.), 3. J. Łuszczki (7,66; 8,53; 7,46 s), 4. S. Barwik (8,23; 7,76; 8,1 s), 5. K. Skowron (8; 7,93; 8,2 s).

NIE ZAWSZE PROSTO DO CELU

Startując na wysokowyczynowym sprzęcie, jakim są niewątpliwie spadochrony prostokątne, należy uzyskiwać dobre wyniki w celności lądowania. Skacząc z takim spadochronem, trzeba koniecznie lądować w odległości poniżej jednego metra od celu. Nie wszyscy zawodnicy mieli „skrzydła latające". Zdecydowana większość sportowców wojskowych startowała ze spadochronami klasycznymi. Wyników pojedynczych poniżej jednego metra było dużo, natomiast wyników sześciu skoków łącznie poniżej jednego metra — zaledwie 9. A te wyniki są głównym sprawdzianem poziomu zawodniczego skoczka startującego w mistrzostwach. Cóż z tego, iż któryś z zawodników w czterech kolejnych skokach uzyska wyniki absolutne (0,00 m), a w następnych dwóch wyląduje poza kołem! Jego szanse na zajęcie dobrego miejsca w klasyfikacji końcowej są prawie żadne, choćby nawet został mistrzem akrobacji spadochronowej.

Smaku goryczy i braku szczęścia zaznał na tegorocznych mistrzostwach Wojska Polskiego st. sierż. Roman Łapucki, który w jednym skoku lądował poza kołem. W pozostałych pięciu skokach uzys-

wyniki absolutne (0,00 m). Gdy zagadnąłem go wkrótce po tym fatalnym dla niego skoku, odpowiedział mi, że nie wie co się stało. Spadochron zatrzymał się w powietrzu i mimo czynionych wysiłków, ku zdumieniu skoczka i obserwatorów, lądował poza kołem. Ten właśnie skok zniweczył jego szanse na uzyskanie tytułu absolutnego mistrza Wojska Polskiego.

Jedynym sportowcem, który w sześciu skokach lądował w celu, okazał się st. sierż. Józef Łuszczki. On też zdobył tytuł mistrzowski w tej konkurencji.

W skokach na celność lądowania zaznaczyła się nieznaczna poprawa. Wzrosła jakość pojedynczych skoków. Natomiast wynik łączny wszystkich wykonanych skoków w tej konkurencji — a taki tylko jest oceniany na każdych zawodach — można uznać za jeszcze mało zadowalający.

Wyniki: 1. J. Łuszczki (0,00; 0,00; 0,00; 0,00; 0,00; 0,00 m), 2. M. Fotyga (0,00; 0,00; 0,00; 0,00; 0,04; 0,00 m), 3. R. Olszowy (0,01; 0,00; 0,00; 0,03; 0,05; 0,04 m), 4. S. Czerwonka (0,00; 0,00; 0,06; 0,00; 0,15 m), 5. A. Nawracaj (0,04; 0,04; 0,07; 0,06; 0,00; 0,23 m).

W skokach grupowych na celność lądowania zwycięzyli zawodnicy Śląskiego Okręgu Wojskowego, przed Pomorskim Okręgiem Wojskowym, Wojskami Lotniczymi i Warszawskim Okręgiem Wojskowym.

UWAGI DO PRZEMYŚLENIA

Sądzę, że skoczkowie nie przyjeżdżają na mistrzostwa po naukę. Mistrzostwa powinny być rywalizacją najlepszych skoczków, wyłaniającą kadrę spadochronową Wojska Polskiego. Uczyć się trzeba na zawodach okręgowych, kursach specjalistycznych, obozach doskonalących, a nie na mistrzostwach.

Do mistrzostw trzeba skoczków dopuszczać poprzez eliminacje. Bez spełnienia określonych wymagań zawodniczych sportowcy nie powinni być zgłaszani do udziału w mistrzostwach. Na przykład: średni czas trzech skoków eliminacyjnych nie powinien przekroczyć 11—10 sekund. Z każdym rokiem czas ten powinien być skracany. Dzięki z góry przyjętym kryteriom, po kilku latach o prawo do udziału w mistrzostwach będą mogli ubiegać się tylko ci skoczkowie, którzy akrobację spadochronową wykonają w granicach 8 sekund, a ich średni wynik 6 skoków na celność lądowania nie przekroczy 0,50 m. Przygotowanie skoczków w sekcjach spadochronowych WKS powinno być dostosowane do wymogów coraz trudniejszych warunków mistrzostw Wojska Polskiego.

Wśród sportowców cywilnych istnieje przekonanie, że sportowcy wojskowi są lepsi, uzyskują lepsze wyniki, nieprzerwanie zwyciężają tylko dlatego, gdyż stworzono im dobre warunki do systematycznego treningu i doskonalenia się pod względem zawodniczym.

Nie przyglądałem się treningom skoczków w sekcjach spadochronowych Wojskowych Klubów Sportowych. Nie znam założeń programowych szkolenia wojskowych skoczków sportowych. Znam natomiast wyniki uzyskane przez nich na tegorocznych mistrzostwach Polski i jednocześnie mistrzostwach Wojska Polskiego. Są one dobre, mało, lepsze od rezultatów uzyskanych przez sportowców cywilnych. Ale czy wyniki sportowców wojskowych — poza grupą skoczków o wieloletnim stażu zawodniczym — są znakomite? Myślę, że jeszcze nie.

Wojskowy sport spadochronowy rozwija się pomyślnie. Ale podobnie jak sport cywilny wkroczył aktualnie w okres nieco wolniejszego tempa wzrostu poziomu swych czołowych zawodników. Na ten stan ma niewątpliwy wpływ przestawianie się skoczków na spadochrony prostokątne, które wymagają czasu i przemyślanego treningu.

W akrobacji spadochronowej czołowi sportowcy wojskowi zbliżyli się do pułapu swych możliwości. Pilne staje się dopracowanie czystości przy kręceniu poszczególnych figur. Aby nadal skracać czas wykonywania akrobacji, trzeba trenować każdego skoczka oddzielnie. Wymaga to dodatkowych badań i pomocy specjalistów, a nawet naukowców. Wyczynowy sport spadochronowy wkroczył bowiem w okres, w którym bez pomocy przedstawicieli nauki i to różnych jej dziedzin nie będzie się mógł nadal rozwijać. Dlatego też zacieśniają się kontakty działaczy, trenerów, instruktorów z przedstawicielami nauki i techniki.

Spadochronowi sportowcy wojskowi jak i cywilni uczynili już pierwszy krok w tej dziedzinie i uzyskali już pierwsze korzyści.

TADEUSZ MALINOWSKI

WYNIKI XVII SPADOCHRONOWYCH MISTRZOSTW WOJSKA POLSKIEGO
Włocławek ● 20—29 czerwca 1978

KLASYFIKACJA INDYWIDUALNA

Spadochronowy Mistrz Wojska Polskiego st. sierż. Ryszard Olszowy (SOW) – 3921 pkt, Wicemistrz Wojska Polskiego st. sierż. Józef Łuszczki (WOW) – 3941 pkt, 3. sierż. Włodzimierz Kowalaszek (POW) – 4136 pkt, 4. sierż. Stanisław Barwik (POW) – 4146 pkt, 5. sierż. Stanisław Sondej (WOW) – 4438 pkt, 6. sierż. Kazimierz Skowron (WOW) – 4501 pkt, 7. plut. Marek Fotyga (POW) – 4510 pkt, 8. kpt. Władysław Koźmiński (SOW) – 4551 pkt, 9. sierż. Andrzej Nawracaj (WOW) – 4616 pkt, 10. plut. Janusz Raj (WOW) – 4710 pkt, 11. sierż. Wiktor Świegoda (WOW) – 4906 pkt, 12. plut. Wojciech Zugar (SOW) – 4951 pkt, 13. sierż. Lesław Panaś (WOW) – 5006 pkt, 14. plut. Marek Szadko (SOW) – 5011 pkt, 15. st. szer. Witold Lewandowski (SOW) – 5023 pkt, 16. szer. Bogusław Marszałek (WOW) – 5028 pkt, 17. st. szer. Mirosław Pokropek (POW) – 5121 pkt, 18. sierż. Andrzej Halik (WOW) – 5132 pkt, 19. szer. Marian Kotlęga (POW) – 5166 pkt, 20. st. szer. Krzysztof Kaczmarek (POW) – 5269 pkt.

KLASYFIKACJA ZESPOŁOWA

Drużynowy Mistrz Wojska Polskiego – Śląski Okręg Wojskowy (SOW): kpt. Władysław Koźmiński, st. sierż. Ryszard Olszowy, plut. Marian Gmerek, plut. Marek Szadko, plut. Wojciech Zugar, szer. Henryk Nawrat – 33 674 pkt;

Wicemistrz Wojska Polskiego – Warszawski Okręg Wojskowy (WOW): st. sierż. Józef Łuszczki, st. sierż. Roman Łapucki, sierż. Andrzej Nawracaj, sierż. Lesław Panaś, sierż. Kazimierz Skowron, sierż. Andrzej Halik – 37 974 pkt;

III miejsce – Pomorski Okręg Wojskowy (POW): sierż. Stanisław Barwik, sierż. Włodzimierz Kowalaszek, plut. Marek Fotyga, st. szer. Andrzej Bielicki, st. szer. Krzysztof Kaczmarek, st. szer. Mirosław Pokropek – 39 974 pkt.

W punktacji indywidualnej sklasyfikowano 48 zawodników, zaś w punktacji zespołowej 7 drużyn.

ZŁOTY MEDAL po raz trzeci



St. sierż. Ryszard Olszowy w 1964 r. zaczął skakać ze spadochronem w Aeroklubie Wrocławskim. W 1967 roku przeniósł się do sekcji spadochronowej Wojskowego Klubu Sportowego „Śląsk". Od tej pory startuje w jego barwach. Ogółem uczestniczył 8-krotnie w mistrzostwach Polski, 10-krotnie w mistrzostwach Wojska Polskiego i 10-krotnie w mistrzostwach Armii Zaprzyjaźnionych. Zawsze plasował się wśród najlepszych zawodników. W 1970 r. zdobył tytuł wicemistrza spadochronowego Armii Zaprzyjaźnionych. Brał udział w zawodach międzynarodowych i mistrzostwach świata (Austria, Bułgaria, Czechosłowacja, Francja, Jugosławia, Kuba, NRD, RFN, Węgry, Włochy, ZSRR). Ma uprawnienia instruktora spadochronowego klasy mistrzowskiej WP, a także medal srebrny „Za Wybitne Osiągnięcia Sportowe". Jest mistrzem sportu. Ogółem wykonał 3 626 skoków ze spadochronem. W 1977 r. ukończył AWF we Wrocławiu i uzyskał dyplom magistra wychowania fizycznego.

— Przede wszystkim gratuluję sukcesu. Mam na myśli zdobycie po raz trzeci tytułu absolutnego mistrza Wojska Polskiego. Jeśli dobrze pamiętam, poprzednie tytuły uzyskał Pan w 1974 i 1976 r. Który z trzech wspomnianych tytułów było zdobyć najtrudniej?

— W tym roku we Włocławku. Rywalizacja sportowa była trudniejsza niż w latach ubiegłych. Ze względu na równoległe przeprowadzone mistrzostwa Polski i mistrzostwa Wojska Polskiego nie rozegrano wieloboju. Dlatego też na tegorocznych zawodach decydowały wyłącznie umiejętności spadochronowe.

— Ilu, Pana zdaniem, zawodników ubiegało się o tytuł mistrzowski?

— Co najmniej dziesięciu skoczków mogło zdobyć ten zaszczytny tytuł.

— Nie zwyciężył Pan ani w akrobacji spadochronowej, ani też w skokach celnościowych, a mimo to Pan został mistrzem Wojska Polskiego?

— To prawda. Często zawodnik zajmujący dobrą lokatę w dwóch wspomnianych konkurencjach ma szansę zająć miejsce pierwsze. Tak było właśnie w moim przypadku.

— Dlaczego, Pana zdaniem, czas wykonywania akrobacji tak minimalnie maleje? Dlaczego zdecydowanie nie schodzi poniżej 7 sekund?

— W tym przypadku obserwujemy sytuację dość paradoksalną. Wśród skoczków tak zaawansowanych jak i mniej doświadczonych zawodników dominuje chęć do szybkości, a więc przyspieszenia wykonania układów akrobacji spadochronowej. Na przeszkodzie do tego celu stoją sędziowie, którzy zaczęli oceniać akrobację niezwykle rygorystycznie. Zaliczają oni punkty karne skoczkom, których figury oraz ich łączenie są w miarę poprawne lub pozornie poprawne. Uważam, iż często niesłusznie oceniają oni czystość wykonywanej akrobacji. Ta duża liczba kar za akrobację w jakimś sensie hamuje postęp w skracaniu czasu przez zawodników. Wpływa ona natomiast na ostrożność ze strony zawodnika, zwolnienie tempa wykonywanej akrobacji i przestawienie się na czyste kręcenie figur.

— Wydaje mi się, iż należałoby ujednolicić pojęcie czystego wykonywania akrobacji?

— Na pewno. Jest to jednak problem złożony, który warto rozpracować. Nie ma wprawdzie kilku idealnie oceniających sędziów na zawodach, ale trzeba dążyć do tego, aby tacy byli w przyszłości.

— Po prostu trzeba sędziów szkolić, organizować dla nich spotkania, zawody itp. Moim zdaniem dobrze się stało, iż sędziowie zaostrzyli wymagania. Należy jednak dążyć, aby oceny były podyktowane słusznością, obiektywnością opartą na dokładnej obserwacji akrobacji i nieprzyznawaniu kar na wszelki wypadek.

Trzeba karać wyłącznie za rzeczywiste uchybienia, nie podlegające wątpliwości.

— Zgadzam się z takim rozumowaniem. Podobny jest również punkt widzenia zawodników.

— Pana najlepszy czas wykonania układu figur akrobacji: spirala w lewo, spirala w prawo, salto w tył, spirala w lewo, spirala w prawo, salto w tył?

— Od 6,9 do 6,7 sekundy.

— W jakim czasie — oczywiście najkrótszym — Pana zdaniem może zawodnik wykonać czysto akrobację spadochronową? Mam na myśli najlepszych zawodników na świecie.

— Sądzę, że po starannym treningu skoczek ma szansę w pełni wykonać akrobację zupełnie czysto w granicach 6,2 sekundy. Wykonywano już akrobację poniżej 6 sekund, ale była ona, niestety, nieczysta. U nas w kraju akrobacja taka jest jak na razie jeszcze nieosiągalna.

— Życzę więc Panu w niedalekiej przyszłości uzyskania takich właśnie czasów w akrobacji spadochronowej.

— Dziękuję. Nie będzie to jednak łatwe. (m)

W ZASIĘ-GU SKRZY-DEŁ

BEZ MEDALI

Jeszcze tylko mistrzostwa Polski juniorów i będziemy mogli powiedzieć, że tegoroczny sezon najważniejszych imprez szybowcowych należy do niedalekiej wprawdzie, ale już przeszłości. Co nam przyniósł? Niestety, więcej rozczarowań niż spodziewanych przecież sukcesów. Przede wszystkim nasi reprezentanci nie wystartowali w XVI Szybowcowych Mistrzostwach Świata, do których przygotowywali się bardzo solidnie, do ostatniej chwili licząc na wyjazd do Chateauroux. Na przeszkodzie stanął zapowiedziany udział w mistrzostwach reprezentantów rasistowskiej RPA. Oczywiście w Polsce nikt się nie dziwi słusznej walce z apartheidem, także w sporcie. Forum, na którym powinno się protestować, jest jednak w sporcie lotniczym przede wszystkim Konferencja Generalna Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI), a nie jej komisje specjalnościowe, w tym przypadku Międzynarodowa Komisja Szybowcowa, które w tego rodzaju sprawach nie mają praktycznie żadnej mocy.

W takiej sprawie jak kosztowna bądź co bądź wyprawa szybowcowej ekipy narodowej na mistrzostwa świata nie można liczyć na to, że w ostatniej chwili reprezentanci RPA nie staną na starcie, umożliwiając tym samym naszym pilotom udział w mistrzostwach. Gdy w grę wchodzi prestiż reprezentacji narodowej i dodatkowo naszego przemysłu (lotniczego), nie można bawić się w ciuciubabkę. Trzeba odpowiednio wcześniej zdecydować się na tak lub nie. Z braku takiej umiejętności Aeroklub PRL zapłacił nie tylko rozczarowaniem zawiedzionych pilotów i miłośników naszego szybownictwa, ale także kilkoma tysiącami dolarów, wpłaconymi jako wpisowe i bezpowrotnie przepadłymi, zgodnie z regulaminem mistrzostw świata. Na taki luksus z całą pewnością nie stać Aeroklub PRL. Stracone pieniądze przydałyby się bardzo reprezentantom innych dyscyplin naszego sportu lotniczego.

Polskie szybownictwo, zapatrzone za bardzo w niedoszły start naszej reprezentacji w mistrzostwach świata, jak gdyby zapomniało o innych ważnych imprezach. Odrzucono kilka korzystnych ofert startu za granicą. Na ważne przecież zawody państw socjalistycznych do Bułgarii pojechał daleki od najlepszego garnitur pilotów, do tego nie najlepiej przygotowany i na nie najlepszym sprzęcie. I jak można było przewidzieć, dostał tęgie baty.

Mistrzostwa Polski były owszem ciekawą próbą, zwłaszcza w klasie otwartej. Nie ma się jednak co chwalić liczbą zaledwie po dwudziestu zawodników w poszczególnych klasach — otwartej i standard. Praktykowany od kilku lat podział uczestników mistrzostw na dwie klasy jest zresztą sztuczny i pomimo najlepszych chęci organizatorów — niezbyt sprawiedliwy. Cała sprawa ma jednak jedną podstawową przyczynę: brak w kraju odpowiedniej liczby nowoczesnych wysokowyczynowych szybowców (monotypu), na których można by licznie obsadzić i rozegrać mistrzostwa kraju na wysokim poziomie. Jest różnorakość sprzętu, wieczne dyskusje o współczynniki, łatania.

To, że mistrzostwa rozgrywane są do znudzenia w Lesznie, w tym samym rejonie i po tych samych, znanych wielu pilotom na pamięć trasach, też nie świadczy dobrze o organizacji naszego szybownictwa.

Sami uczestnicy tegorocznych mistrzostw Polski pokazali na szczęście ambitną i stojącą na wysokim poziomie walkę sportową. Można śmiało powiedzieć, że mamy liczne grono bardzo dobrych pilotów na światowym poziomie (i obiecujące zaplecze). Szkoda tylko, że w br. nie mogli oni wykazać swych umiejętności w liczących się imprezach międzynarodowych.

Halny

POD MAŁY-MI SKRZY-DŁA-MI

Sportowe imprezy międzynarodowe zawsze są okazją do interesujących wspomnień, wymiany poglądów. Nie chodzi nawet o to kto wygrał lub kto przegrał, ale chodzi o atmosferę, o bezpośrednie kontakty, zawiązane przyjaźnie, że wymienię tylko kilka charakterystycznych cech dobrze przeprowadzonej imprezy małego lotnictwa. Mistrzostwa państw socjalistycznych rozgrywane w Częstochowie w dniach 16–22 lipca br. w kategoriach modeli na uwięzi należą do imprez bardzo dobrych, o których będzie się długo wspominać.

Modele na uwięzi wobec stale malejących lotnisk sportowych (zarówno gdy chodzi o ilość jak i wielkość) ciągle są popularną dziedziną zainteresowania modelarzy lotniczych. W Polsce prawie od 30 lat zajmujemy się modelami na uwięzi, pamiętając pierwsze pokazy niezwykłego lotu miniaturowego samolotu na linkach sterowniczych, przeprowadzone w Poznaniu przez nestora naszego modelarstwa lotniczego Jana Burego. Od tej pory wiele się zmieniło w technice i technologii tego rodzaju modeli. I tutaj specjalizacja odgrywa ogromną rolę: trudno nawet pomyśleć, aby doskonały zawodnik w klasie modeli szybkich również święcił triumfy w klasie modeli na uwięzi czy też redukcyjno-latających (zwanych makietami i chociaż określenie „redukcyjny", jak i „makieta" nie jest polskie, to wydaje się, że „redukcyjny" bardziej oddaje charakter modelu-kopii prawdziwego samolotu czy rakiety. Dziwolągiem jest np. makieta rakiety!).

W klasie modeli na uwięzi przeprowadzono zatem po raz pierwszy w Polsce międzynarodowe mistrzostwa modelarskie, powierzając organizację imprezy Aeroklubowi Częstochowskiemu. Aktyw tego aeroklubu nigdy nie podejmował podobnych przedsięwzięć, ale dysponuje ludźmi oddanymi sportowi lotniczemu, korzystając przy tym z ogromnego poparcia władz wojewódzkich i miejskich. Nie przypadkiem patronat nad mistrzostwami objął wojewoda częstochowski dr Mirosław Wierzbicki, a na liście członków komitetu honorowego tej wielkiej imprezy znalazło się 16 nazwisk działaczy politycznych, społecznych i administracyjnych z terenu Częstochowy. O przebiegu mistrzostw, w których brały udział zespoły ze wszystkich krajów socjalistycznych, poza Kubą, której zawodnicy nie mogli przyjechać, będziemy informować w osobnych artykułach. Obecnie natomiast można powiedzieć jedno: impreza była udana, organizatorzy trudny i pierwszy swój egzamin zdali na piątkę, a modelarze-zawodnicy wszystkich państw mieli okazję zmierzyć swe siły i możliwość, ucząc się wzajemnie.

Zainteresowanie modelarstwem lotniczym, można śmiało powiedzieć, wzrosło w naszym kraju dzięki mistrzostwom częstochowskim, bo i prasa i radio nie szczędziły wysiłku, aby jak najlepiej poinformować społeczeństwo o imprezie. W rubrykach sportowych pojawiły się notatki o modelarstwie. Zresztą od chwili włączenia modelarstwa lotniczego do jednolitej klasyfikacji sportowej z satysfakcją odnotowujemy zainteresowanie dziennikarzy sportowych małym lotnictwem. Sporo materiałów podawał popularny „Sportowiec" i dziennik „Życie Warszawy". A jeśli już o prasie, wspomnieć wypada o inicjatywie Aeroklubu Częstochowskiego, który z okazji mistrzostw wydał drukiem informator o imprezie międzynarodowej z przeglądem polskiego dorobku w zakresie małego lotnictwa. Wydano także piękne zaproszenia z nadrukiem i oryginalny znaczek mistrzostw symbolizujący model na uwięzi, na którego lewym skrzydle umieszczono znak Aeroklubu Częstochowskiego (wpisany, dodajmy dla porządku, błędnie w biało-czerwoną szachownicę) — jednym słowem zadbano o wszystkie sprawy związane z przeprowadzeniem dobrej imprezy.

Zawodnicy mistrzostw po powrocie do domu, komentują na pewno osiągnięcia i porażki. A my możemy dodać do wszystkich komentarzy jeden jeszcze: dzięki mistrzostwom pozostaje w Częstochowie piękny obiekt, stadion sportów modelarskich. Wykorzystujmy go jak najlepiej!

P.E.

ZA-CHWY-TY I NIE-PO-KOJE

DROGA W KOSMOS

Jest to film niezwykły. Zrealizowany pieczołowicie i ze znawstwem problematyki lotniczej. Wśród wielu oglądających go wywołał zadumę i zachwyt zarazem. Mamy na myśli „Drogę w Kosmos" Bohdana Świątkiewicza, którą wyprodukowała Wytwórnia Filmowa „Czołówka". Jest to pierwszy film o pierwszym polskim kosmonaucie, który prezentowała TVP i który obejrzało wiele milionów ludzi. Co prawda ukazuje on nie tylko Mirosława Hermaszewskiego, ale w nim właśnie odkrywamy zwiastuna polskiej drogi w Kosmos. Oglądając ten właśnie film, jesteśmy pod wrażeniem niecodziennych informacji podanych przez wszystkie środki masowego przekazu. Dlatego też sympatia i nasze zainteresowanie koncentrowało się wokół osoby Hermaszewskiego.

Podczas oglądania filmu i konfrontowania go z sensacyjną wiadomością o locie załogi międzynarodowej — składającej się z jego dowódcy, pilota radzieckiego i kosmonauty-badacza, pilota polskiego — następowały chwile zastanowienia. Oto znaleźliśmy się w gronie krajów mających swych kosmonautów, kraju, który dzięki przyjaźni i wszechstronnej współpracy z Krajem Rad mógł skierować na przeszkolenie, a następnie wysłać jednego ze swych najlepszych pilotów w Kosmos. A więc mamy zdolnych lotników, którzy pokonali trudne przeszkody treningowe i zakwalifikowali się do niezwykłego lotu.

Pod wpływem filmu rosło nasze uznanie dla Hermaszewskiego i Jankowskiego, którzy uczynili wszystko, aby uzyskać najwyższe oceny z blisko dwuletnich przygotowań, niejednokrotnie bardzo uciążliwych. Z niektórymi z nich mogliśmy się zapoznać w czasie oglądania filmu.

Jeszcze nie tak dawno pasjonowaliśmy się każdą wiadomością na temat startu człowieka w Kosmos. Ciekawiły nas nie tylko życiorysy załóg statków kosmicznych, przebieg lotu, osiągnięcia naukowo-techniczne, a także doświadczenia i materiały zebrane w przestrzeni pozaziemskiej. I oto olśnienie. Mamy swego bohatera, który stał się tak bardzo bliski. On to właśnie wydźwignął w Kosmos nasze godło państwowe i flagę narodową. On również przystąpił do badań Kosmosu.

„Droga w Kosmos", zrealizowana w konwencji reportażu, obejmuje przygotowania do lotu pierwszego polskiego kosmonauty — a więc od października 1976 r. do startu „Sojuza-30" z Mirosławem Hermaszewskim na pokładzie. W filmie zarysowana jest również droga życiowa dwóch polskich kandydatów do lotu w Kosmos. Uwypuklono także działalność Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej oraz innych polskich instytucji naukowo-badawczych. Prace nad filmem trwały zarówno w Polsce, jak w Związku Radzieckim. Ze szczególnym zainteresowaniem oglądamy zajęcia w ośrodku szkolenia kosmonautów w Gwiezdnym Miasteczku, wspólny trening Piotra Klimuka i Mirosława Hermaszewskiego, jak również Walerego Kubasowa i Zenona Jankowskiego.

Autorem scenariusza oraz realizatorem „Drogi w Kosmos" jest dziennikarz ppłk Bohdan Świątkiewicz. W czasie kilkunastu spotkań z polskimi kandydatami do lotów ekipa realizatorska nakręciła wiele metrów taśmy filmowej. Ostatecznie powstał film czterdziestominutowy. Do tego wartościowego dokumentu będziemy wracać. Są to dla nas materiały źródłowe.

„Droga w Kosmos" budzi wielkie uznanie. Jednocześnie marzy nam się druga część filmu: „Polak w Kosmosie".

Obserwator

LOT nowiny
Nr 195
sierpień
1978

WARSZAWA w BANGKOKU

BANGKOK POST WEDNESDAY JUNE 14, 1978



Prime Minister Gen Kriangsak Chomanan presided at the opening of the "Warsaw Concerto," at the Ambassador Hotel last night. The two-week long Polish Festival and Trade Show has been organised with the joint co-operation of the Polish Embassy, the Commercial Counsellor's Office, LOT Polish Airlines and the Polish Ocean Shipping Lines.
The Prime Minister is greeted upon his arrival by Charge d' Affaires of the Polish Embassy Mr Bogustaw Zakrzewski and his wife, and Madame Lucyna Winnicka (right) a well-known Polish filmstar.

VOL I NO.7

The AMBASSADOR TATLER

Hotel and Convention Cen...
Soi 11 Sukhumvit Road, Bangkok, Thai...
Tel. 251-5141 Cable: AMTEL BANGKOK Telex: TH 29...

BANGKOK'S LIVING CENTRE PRESENTS
THE WARSAW CONCERTO
A Festival of the Cultural, Commercial and Communications aspects of
POLAND 1978
JUNE 13–26

POLISH AIRLINES LOT

LE BISTRO GOES POLISH
Cafe Warsaw Buffet luncheon, Monday to Saturday 12.00 noon to 2.00 p.m. The Polish Executive Chef from the Forum Hotel, Warsaw, will fly in to prepare the specialities of Old World and Modern Poland.
Baht 80*

★ CULTURAL FILMS
Daily & Continuously

LILIANA URBANSKA
Polands leading Vocalist Flutist, Lute player and Jazz impressionist. A TV and recording Star since 1970, Liliana now tours the world continuously with her husband Krzysztof Sadowski promoting the music of Poland. Performances including Gala Ball

★ INDUSTRIAL PRODUCTS EXHIBITION (TRADE SHOW)

KRZYSZTOF SADOWSKI
Organ virtuoso. For 10 years a leading musician whose material ranges from Pop thru Swing to Jazz-rock and Electronic wizardry. Performances including Gala Ball

★ PIANO RECITALS
ORGAN RECITALS

GALA BALL EXCLUSIVE
The Prima Ballerina and her Partner from the Warsaw Opera and Ballet Company will fly into Bangkok for one spectacular performance only! The Gala Ball on the 21st

★ ENTERTAINMENT FROM BALLET TO JAZZROCK

Polska ofensywa kulturalna w Bangkoku trwa. Liczne wystawy, spotkania, prezentacje filmów i wydawnictw budzą tam zawsze autentyczne zainteresowanie naszym krajem.

Tym razem impreza miała jednak wielki rozmach i przyniosła doskonałe rezultaty. Dzięki inicjatywie i wyjątkowej operatywności ambasadora PRL **Bogusława Zakrzewskiego** przygotowano wyjątkowo dobrze dobrane elementy. Udało się bowiem stworzyć bardzo ciekawą formę imprezy, która łącząc elementy roboczego seminarium, pokazów, oferty handlowej i festiwalu artystycznego potrafiła zainteresować naprawdę szerokie grono zarówno fachowców, jak i amatorów „kulturalnych inności" z dalekiej Europy.

Rangę imprezy najlepiej chyba wyznacza okoliczność, że jej otwarcia dokonał premier Tajlandii — gen. **Kriangsak Chomanan,** w towarzystwie wielu wysokich funkcjonariuszy rządowych i sfer dyplomatycznych. Nie bez znaczenia był również fakt, że miejscem spotkania i całego festiwalu był elegancki i bardzo nowoczesny hotel „Ambasador" w samym centrum Bangkoku.

Polish Trade Show and Festival

June 13th through 26th, 10:00 to 19:00 daily
in the
New Wing Convention Centre
of the
AMBASSADOR HOTEL
Sukhumvit, Soi 11, Bangkok

First time in As

Szczególnie miło nam podkreślić fakt, że jednym ze współorganizatorów imprezy była placówka LOTU w Bangkoku. W specjalnym stoisku informacyjnym potencjalni turyści do dalekiego kraju nad Wisłą mogli otrzymać nie tylko bogaty zestaw folderów i wydawnictw, ale także zapoznać się z konkretnymi programami i ofertami polskich biur podróży. Bardzo wielkim powodzeniem cieszyły się również polskie plakaty, a już zdobycie „Fruwającego chłopca" uchodziło za dużej klasy osiągnięcie. Warto tu jednak dodać, że do „konkurencji" stawali wyłącznie dorośli i to najczęściej z plastycznym obyciem. Tak to zaowocowała wystawa polskiego plakatu, którą kilka miesięcy temu zorganizował Instytut Szuki Nowoczesnej w Bangkoku. Pisaliśmy zresztą o tym na naszych łamach.

Powróćmy jednak do „Warszawskiego Koncertu" — jak go nazwali organizatorzy. Na jego bogaty i interesujący program złożyły się występy pary tancerzy Teatru Wielkiego Opery i Baletu: I. Pawłowskiej i M. Kopera oraz Liliany Urbańskiej i Krzysztofa Sadowskiego. Prezentowali oni zarówno pozycje klasyczne, muzykę ludową jak i program rozrywkowy od muzyki pop poprzez swing i jazz-rock. Koncerty organowe Sadowskiego budziły autentyczny podziw znających się na muzyce Tajów.

Innym szlagierem była niewątpliwie polska kuchnia, którą reprezentował równie znakomicie mistrz Kwiatek z hotelu „Victoria". Kilka jego przysmaków przypadło wyjątkowo do gustu tajskim smakoszom. A trzeba to lojalnie podkreślić, że im też nie jest łatwo zaimponować!

(Z. L.)













LOT DO VANCOUVER

Była to bardzo daleka podróż, która znowu powiększyła listę ponad 250 portów lotniczych świata, do których dotarły już w lotach charterowych samoloty ze znakiem stylizowanego żurawia. Z kronikarskiego obowiązku odnotujmy najpierw, że było to dokładnie 27 czerwca 1978 r. o godz. 21.00, kiedy kapitanowie M. Dauksza i C. Bieszczad wylądowali na płycie kanadyjskiego lotniska.

Trasa wiodła z Warszawy przez Gander i Montreal. Lot przebiegał bardzo sprawnie, a na pokładzie znajdowała się grupa turystów Orbisu. Podążając śladami Jamesa Cooka, dotarli zadowoleni do miasta, którego nazwa wzięła swój początek od nazwiska jednego z jego towarzyszy — Jerzego Vancouvera.

Miasto leży, jak mówią Kanadyjczycy, trochę na końcu świata, ale i tak jest Mekką turystów z całego globu. Sezon trwa tutaj dokładnie 365 dni, gdyż miasto położone jest na górzystym cyplu nad Pacyfikiem w ujściu rzeki Fraser i należy rzeczywiście do najpiękniejszych nie tylko w Kanadzie. Uprawia się tutaj narciarstwo i wszystkie rodzaje sportów zimowych, wspinaczkę wysokogórską, myślistwo i rybołówstwo, sporty wodne z żeglarstwem na czele. Na turystów czeka ponad 2 tysiące hoteli, moteli i zajazdów.

Obok nowoczesnej architektury Vancouver zachował starannie swoje początki z XVIII w. Do turystycznych atrakcji należy niewątpliwie Stanley Park. Założony w 1889 r. na 1000 akrów powierzchni, gromadzi imponującą liczbę pięknych indiańskich totemów oraz zaprasza do planetarium, ogrodu botanicznego i akwarium. Swoich licznych wielbicieli ma również Chinatown, drugie co do wielkości na świecie (po San Francisco).

W zatoce Burrarda znajduje się maleńki posąg Syrenki („Ondine"), podobnej raczej do tej w Kopenhadze, niż do naszej warszawskiej. Piękne są także mosty, z których Lions Gate robi największe wrażenie.

Vancouver rozwinął się bardzo w XIX wieku, przede wszystkim jako stacja końcowa Canadian Pacific Railway. Dzisiaj jest największym portem morskim świata w zakresie eksportu zboża i drzewa, a także ważnym centrum przemysłu papierniczego, drzewnego, maszynowego i spożywczego.

Vancouver to także ważny punkt na lotniczej mapie świata. Lotnisko międzynarodowe położone jest na wyspie (Sea Island) i oddalone od centrum miasta ok. 25 km. Port. i jego budynek — bardzo nowoczesny i zapewnia dogodne połączenia z całym krajem. Stąd można wykonać bezpośredni skok do Europy np. na pokładzie CP Air, którego samoloty lądują m.in. w Amsterdamie. Na zdjęciu wykonanym w porcie, udało nam się uchwycić przygotowania do startu samolotu tego właśnie przewoźnika.

W mieście, które liczy ponad 1 200 tys. mieszkańców, znajduje się duże skupisko Polonii. Działają tutaj także biura podróży, które obsługują także to środowisko. Do najaktywniejszych należą: Mark Travel, Nestor Travel, Polkan Assistance Bureau. Grupa podróżnych tego pierwszego odleciała zresztą na pokładzie naszego samolotu tego samego dnia w daleką podróż do Europy. Start nastąpił dosłownie w dwie godziny po lądowaniu samolotu LOTU w pięknym mieście nad Pacyfikiem.

ZBIGNIEW WORONIECKI









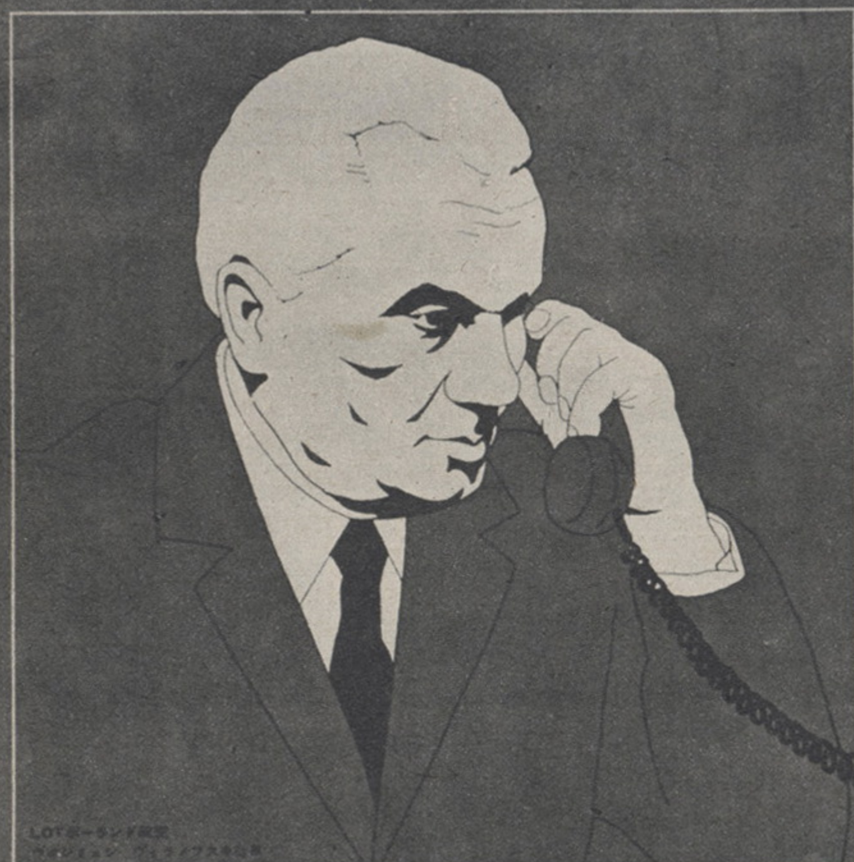
Jubileuszowe, 50 Międzynarodowe Targi Poznańskie przyniosły zadowolenie handlowcom, organizatorom i chyba wszystkim zwiedzającym. LOT miał wiele roboty, jeszcze więcej klientów, ale i sporo samolotów na trasie do Warszawy. W Centrum Targowym i biurze przy ul. Armii Czerwonej ruch był zawsze. Podobnie jak przy samochodach w pawilonie francuskim i stoisku z samolotami (PZL).

月刊

Modern Tourism

モダン ツーリズム

5 月号



特集：PACIFIC HARBOUR RESORT, FIJI.

特集：C & C, ヨーロッパグランドツアー



Do Japonii jeszcze nie docierają polskie samoloty, ale od otwarcia tam naszej placówki sporo o Polsce i jej narodowym przewoźniku pisze japońska prasa. Docierają także do naszego kraju ekipy telewizyjne, których programy i filmy nakręcone nad Wisłą bardzo zainteresowały Japończyków. I co ważniejsze — nie zawsze jest to Chopin i jego wspaniała muzyka, lecz także turystyczna oferta dla ciekawych świata turystów.

Jedno jest pewne — uznano nasz kraj za bardzo atrakcyjny turystycznie i panuje opinia, że każdy znajdzie u nas coś wyjątkowo atrakcyjnego dla siebie. Tak przynajmniej piszą na łamach najpopularniejszych czasopism.

Na łamach popularnego i bardzo poczytnego magazynu „Modern Tourism" ukazała się interesująco podana sylwetka dyrektora naczelnego PLL LOT — Włodzimierza Wilanowskiego. Jest to oczywiście absolutny przypadek, że pismo ukazało się w tym samym czasie, gdy ogłaszano komunikat o przyznaniu „Błękitnych Skrzydeł".

Dziennikarz napisał natomiast tak: „Znalazłem interesujące stwierdzenie w materiale informacyjnym LOTU: Powoli zanika owa wspaniała aura określana jako romantyzm lotnictwa, a zamiast pilotów-artystów pojawiają się wyłącznie inżynierowie obsługujący skomplikowane mechanizmy. Być może, ale z owej magii romantyzmu nadal jeszcze coś zostało. Myślę, że jest w stwierdzeniu dużo racji". Potem cytat z książki hitlerowskiego generała Galanda, który opisuje, jak to przed polskimi pilotami uciekają przeciwnicy, chowając się w chmurach. Kolejne zdanie z japońskiego tekstu: „Bezsprzecznie Polska słynie z wielu wspaniałych i bohaterskich pilotów. Jest to więc kraj, który „zapatrzył" się w niebo jako jeden z pierwszych w Europie". Nieco historii i planów na najbliższe lata, a na tym tle sylwetka i życiorys dyr. Wilanowskiego.

• JAK NAS WIDZĄ •

Zagraniczni turyści. Jakie wrażenie odnoszą spotykając się z tymi, którzy im podróż do Polski ułatwiają. Co sądzą o usługach LOTU?

Odpowiedzi na to pytanie dostarczyła lektura listów zagranicznych słuchaczy Polskiego Radia. W korespondencji tej turystyka nie zajmuje wprawdzie pierwszoplanowego miejsca — refleksje związane z tym tematem zawarte są bowiem w około 7% listów. Oznacza to jednak, iż w latach 1971/76 było ich aż 24 tys. Na sformułowane wyżej pytanie odpowiedziało prawie 4 tysiące słuchaczy z kapitalistycznej Europy oraz niektórych krajów Trzeciego Świata. I rzecz znamienna: aż 79% spośród zabierających głos oceniło turystyczną działalność interesujących nas instytucji jako co najmniej dobrą. Podkreślając zwłaszcza szeroką skalę ich usług, wspartą przez wyjątkowo sprawny, o wysokich kwalifikacjach i wszechstronnie kompetentny personel. W sumie — podkreślają zagraniczni słuchacze PR — gwarantuje to „naprawdę dobry standard, możliwość efektywnego uczestnictwa Polski w międzynarodowej, toczącej się w tej dziedzinie rywalizacji".

„Polska stanowi prawie geograficzny środek Europy". Dysponuje przy tym „wystarczającymi warunkami, aby szybko przekształcić się w kraj bardzo dla zwiedzających atrakcyjny — rozszerzać swoje oddziaływanie również poprzez turystykę". A przecież służyć to tylko może „podnoszeniu roli i znaczenia kraju w jego kontaktach z zagranicą".

LOT i ORBIS działają w tej dziedzinie owocnie — „dobrze reprezentują wspaniale rozwijającą się Polskę". Życzymy więc jej — konkludują autorzy niektórych listów — aby również ci, którzy dopiero po raz pierwszy odwiedzą Polskę, opuszczali ją jak my. Z pragnieniem ponownej wizyty".

Prawie 80% spośród zabierających głos nt. usługowej działalności LOTU i „ORBISU" oceniało ją jako „bardzo dobrą lub dobrą". I kolejna refleksja: krzywą takiej właśnie oceny wyznaczała odległość. Najwyższą notę łączną wystawili bowiem nordyccy słuchacze PR, o kilka punktów niższą — zachodnioeuropejscy, zaś najniższą ocenę wśród obcojęzycznego audytorium PR dawali afrykańscy i arabscy odbiorcy naszych audycji.

Poniżej — przykładowe fragmenty listów nawiązujących do pytania: Jak oceniasz działalność usługową LOTU?

Gordon Bogie, Carraville, Durham, Wielka Brytania:

„Lot oferuje usługi w szerokim zakresie. Z Okęcia w Warszawie można uzyskać połączenie z większością metropolii świata, a regularne loty odbywają się w nowoczesnych samolotach.

Trasę z Londynu do Warszawy niejeden raz przebywałem na pokładzie Waszego TU-134. Zawsze byłem usatysfakcjonowany szybkością i komfortem podróży. Nie będę się więc wahał polecić to przedsiębiorstwo każdemu, kto zechce skorzystać z tego rodzaju usług".

A. Dodd, Hoddesdon, Herta, Wielka Brytania:

„Oferowane przez LOT usługi są sprawnie zorganizowane, serdeczne, a piloci należą do najlepszych na świecie. Nie miałbym najmniejszych wątpliwości polecając LOT komukolwiek".

David Ewane, Thornbill, Southampton, Wielka Brytania:

„Podróżowałem już wieloma liniami lotniczymi i stwierdzam, że LOT jest no pewno tak dobry, jak najlepsze z nich. Jedyną moją „pretensją" jest to, iż polska linia nie daje pasażerowi możliwości dokonania jakiegoś charakterystycznego dla niej zakupu — np. torby lub innej pamiątki".

Cyril Hallberg, Veberöd, Szwecja:

„Zawsze podziwiałem LOT za punktualność. Obsługa bardzo dobra. Ujemną stroną są samoloty typu TU-134, zbyt ciasne.

Jeżeli chodzi o ORBIS: jego działalność jest wręcz zadziwiająco dokładna. Byłem też jak najlepiej obsługiwany".

Timo Jokinen, Tampere, Finlandia:

„Moim zdaniem, LOT ma ustabilizowaną, mocną pozycję wśród międzynarodowych przewoźników powietrznych — cieszy się też powszechną i dobrą reputacją".

Laouer Lakhdar Oued-Rhiou, Algieria:

„To dobrze, iż LOT łączy Wasz kraj z wieloma kontynentami. Korzystałem z jego usług i mogę powiedzieć, że są one na najwyższym poziomie. A przy tym dobrze reprezentują wspaniale rozwijającą się Polskę".

Otto Wolder, Romanshorn, Szwajcaria:

„W październiku spędziłem tydzień w Polsce. Już począwszy od Zurychu miałem możność delektować się usługami LOTU. Podróż odbyłem komfortowo, świetnie obsłużony. Szczególnie podobały mi się informacje na trasie — o samym samolocie, a zwłaszcza nt. mijanych po drodze miast. Lądowanie było staranne".

Walenty Zając, St. Catharines, Ont., Kanada:

„LOT — od niedawna kursujący pomiędzy Kanadą i Polską — ma w skali międzynarodowej duże znaczenie. Istotne, że obsługa jest bardzo uprzejma, a inteligentne i uczynne stewardesy (opiekują się na pokładzie małymi dziećmi oraz starszymi osobami) służą troskliwą opieką".

J.M.M.

LOT NOWINY. Redakcja: Polskie Linie Lotnicze LOT, 02-148 Warszawa, ul. 17 Stycznia 39, pok. 55, tel. 46-24-58.
Redaktor: Juliusz Pęgiel. Zdjęcia w numerze: J. Czerniak, W. Giermasiński, Z. Woroniecki i LOT – Archiwum.

REPREZENTACJA na COVENTRY

Reprezentacja Polski pilnie przygotowuje się do startu w II Samolotowych Rajdowych Mistrzostwach Świata, które odbędą się w dniach 17—20 sierpnia br. w Coventry (Wielka Brytania). Nasi reprezentanci debiutują w tego rodzaju imprezie. Nie lecą jednak do Coventry w roli kopciuszków. Ich znakomita postawa w ubiegłorocznych II Mistrzostwach Świata w Pilotażu Samolotów Lekkich w Austrii — gdzie E. Popiołek zajął 4 miejsce, K. Lenartowicz był piąty, a drużynowo wywalczyli srebrny medal — stwarza nadzieje na wysokie lokaty również pod niebem Anglii.

Nasi najlepsi piloci od kilku miesięcy szlifują swą formę. Pod okiem doświadczonego trenera kadry narodowej Zdzisława Dudzika trenowali na dwóch tygodniowych zgrupowaniach w Jeleniej Górze, a w pierwszym tygodniu sierpnia spotykają się jeszcze w Lisich Kątach. W międzyczasie startowali w Lubelskich Zimowych Zawodach Samolotowych, Pomorskim Samolotowym Rajdzie Dziennikarzy i Pilotów oraz w lipcowym Samolotowym Rajdzie Przyjaźni o memoriał Żwirki i Wigury. Ta ostatnia impreza była dla nich szczególnie ważna. Startowali bowiem w niej już w pełnych załogach, na samolotach typu „Wilga" i przy zastosowaniu regulaminu podobnego do tego, jaki będzie obowiązywał w mistrzostwach świata.

W mistrzostwach w Conventry wystartują trzy polskie załogi w następującym składzie: **pil. Witold Świadek — nawig. Jan Bober (Aeroklub Rzeszowski); pil. Edward Popiołek — nawig. Marian Wajda (Aeroklub Krakowski); pil. Krzysztof Lenartowicz (Aeroklub Krakowski) — nawig. Jan Robaczewski (Aeroklub Pomorski).** Zawodnikiem rezerwowym jest **Andrzej Korzeniowski** z Aeroklubu Pomorskiego. W skład ekipy wchodzą ponadto: kierownik — **Bohdan Jancelewicz**, wiceprezes Aeroklubu PRL, trener



Samolotowa reprezentacja Polski na mistrzostwa świata w Coventry. Od lewej: K. Lenartowicz, J. Robaczewski, W. Świadek, J. Bober, E. Popiołek i M. Wajda.

kadry narodowej — **Zdzisław Dudzik**, mechanik **Józef Szczutkowski** — szef techniczny Aeroklubu Grudziądzkiego oraz przedstawiciel PHZ PL PEZETEL. Jest to więc ekipa dobrze zgrana i sprawdzona podczas mistrzostw świata w Austrii.

Polacy startować będą na zmodyfikowanych samolotach PZL-104 „Wilga", udostępnionych im przez polski przemysł lotniczy, konkretnie przez Centrum Naukowo-Produkcyjne Samolotów Lekkich w Warszawie. Aeroklub PRL zaopatrzył je tylko we własne zespoły śmigło-silnikowe.

Cieszy więc pomoc przemysłu lotniczego, udzielona — nie po raz pierwszy — naszym lotnikom sportowym. Ci ostatni obiecują, że zrobią wszystko, by jak najlepiej reprezentować barwy narodowe, a dobrymi wynikami szeroko reklamować polski sprzęt latający. Reprezentacji Polski na II Samolotowe Rajdowe Mistrzostwa Świata życzymy powodzenia w Coventry. I trzymamy kciuki! **(kh)**

SZKOLENIE POPRZEZ SPORT

STEFAN MROZOWICZ związany jest z lotnictwem od 1949 r. Absolwent dęblińskiej Oficerskiej Szkoły Lotniczej, były pilot wojskowy, od 24 lat pracuje w lotnictwie sportowym. Zaczął jeszcze w LPŻ, potem był szefem wyszkolenia i następnie kierownikiem Aeroklubu Kujawskiego, a od 1969 r. jest kierownikiem Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu. Instruktor samolotowy i szybowcowy I klasy, wyszkolił ok. 100 pilotów. Jego największe zasługi dla lotnictwa wiążą się jednak z działalnością organizatorską. Lotniczy chleb jadł z niejednego pieca. Związany szczególnie mocno z lotnictwem sportowym, zna dobrze wszystkie jego mocne i słabe strony, ma trzeźwe spojrzenie na wiele jego spraw.

Spytaliśmy go najpierw:

— Jest Pan współorganizatorem Pomorskiego Samolotowego Rajdu Dziennikarzy i Pilotów o zasięgu ogólnopolskim oraz wielu imprez sportowo-lotniczych na terenie Pomorza i Kujaw. Co Pan sądzi o szkoleniu i doskonaleniu pilotów poprzez sport lotniczy?

— Wbrew opiniom niektórych działaczy lotnictwa jestem zdania, iż w Polsce jest za mało sportowych imprez lotniczych, w tym także, a może przede wszystkim, zawodów samolotowych. Natomiast te, które się odbywają, są niewłaściwie rozumiane. Mianowicie każdą z nich traktuje się jako imprezę dla imprezy, a nie jako bardzo ważny element szkolenia pilotów. Dalekie od doskonałości jest też rozmieszczenie imprez na terenie naszego kraju. Tymczasem warto pamiętać, że bezpośrednia, sportowa rywalizacja lotników w powietrzu jest najlepszą okazją do szybkiego i efektywnego podnoszenia kwalifikacji lotniczych.

— Czy wobec tego jest Pan zdania, że dobry pilot sportowy będzie także dobrym pilotem zawodowym tak cywilnym, jak wojskowym?

— Jak najbardziej. Sport lotniczy bardzo dobrze przygotowuje pilotów do pracy zawodowej i służby w lotnictwie cywilnym i wojskowym. Oprócz podnoszenia kwalifikacji lotniczych poprzez skrzydlaty sport doskonali się takie cechy jak samodzielność, wytrwałość, samosprawdzenie się itp. Powiem więcej: tylko z lotników sportowych można budować bardzo dobre lotnictwo.

— Czy dotychczasowa praktyka przeczy takiej opinii?

— Niestety, tak. Przynajmniej w znacznej mierze. Trzeba jednak przypomnieć, że mieliśmy spore doświadczenie i niemałe rezultaty szkolenia pilotów zawodowych poprzez sport lotniczy. Wielu z nas pamięta dobrze szerokie, masowe i tanie(!) szkolenie w powietrzu. Sprzyjało to naturalnej selekcji kandydatów na przyszłych pilotów zawodowych. Teraz brak jest takiej selekcji.

— Twierdzi więc Pan, że lotnictwo sportowe nie jest drogie?

— Panuje u nas błędne przekonanie, że lotnictwo sportowe, a zwłaszcza sport lotniczy, jest drogie. Uważam, że jest wręcz przeciwnie. Jeśli uwzględnić chociażby tylko potrzeby gospodarki narodowej, nie mówiąc o obronności kraju, lotnictwo sportowe, w tym sport samolotowy, jest tańsze niż wiele innych sportów technicznych. Tak rozumiane lotnictwo sportowe staje się wtedy jednym z tańszych sportów.

— Co należy robić, by lotnictwo sportowe było takie, jak je Pan tu przedstawił?

— Wbrew pozorom nie tak wiele, chociaż oczywiście byłoby sporo spraw do usprawnienia i załatwienia. Przede wszystkim jednak chodzi o to, by w aeroklubach regionalnych była odpowiednia liczba WYSOKO KWALIFIKOWANYCH pracowników, przede wszystkim INSTRUKTORÓW LOTNICZYCH. Dlaczego ich brakuje, wiedzą dobrze władze naszego nie za bardzo zintegrowanego lotnictwa cywilnego.

— Czy zechciałby Pan powiedzieć jeszcze kilka zdań na temat tegorocznego Pomorskiego Rajdu Dziennikarzy i Pilotów, którym kierował Pan po raz piąty, czyli od początku tej imprezy?

— Nasz rajd ma znaczenie sportowo-szkoleniowe i propagandowe. Jak co roku, również i tym razem przebiegał pod szczytnymi hasłami. Uważam, że poprzez nasz rajd można przekonać do lotnictwa wiele dobrych piór. Mamy w tej mierze osiągnięcia, ale widzimy jeszcze niedostatki. Dzięki nieustającej życzliwości władz Torunia będziemy kontynuować tę imprezę. Jej cichym bohaterem za każdym razem był dotąd przedstawiciel współorganizatora rajdu, „Gazety Pomorskiej", red. Tadeusz Władyko. To w dużej mierze dzięki jego pracy i zaangażowaniu nasz rajd jest przeprowadzany i rozwija się.

— Jak noszą się Panu BŁĘKITNE SKRZYDŁA, które otrzymał Pan za działalność w 1977 r.?

— Przyznam się, że już niejednokrotnie myślałem o wycofaniu się z pracy w lotnictwie sportowym. Wyróżnienie „Skrzydlatej" zmobilizowało mnie jednak do dalszej pracy na tym polu. Jako kierownik Aeroklubu Pomorskiego mogę powiedzieć, że mamy ambitne plany w szkoleniu poprzez sport. I realizujemy je.

— Dziękujemy za rozmowę i życzymy powodzenia.

Rozmawiał:
HENRYK KUCHARSKI





Kierownik Aeroklubu Pomorskiego i komandor Pomorskiego Samolotowego Rajdu Dziennikarzy i Pilotów Stefan Mrozowicz (z lewej) oraz współtwórca tego Rajdu, kierownik oddziału „Gazety Pomorskiej" w Toruniu, red. Tadeusz Władyko. Na zdjęciu następnym: Samoloty zawodnicze na etapie słupskim tegorocznego Rajdu Pomorskiego.

Zdjęcia: H. Kucharski



1

spieszeń — grawitację, drgania, stan nieważkości;

b) działa na niego brak tlenu, nadmiar dwutlenku węgla, wilgotność, temperatura i inne parametry otoczenia;

c) człowiek podlega czynnikom psychologicznym: może być zmęczony, chory, znudzony i może bać się.

Komputer — mózg elektronowy zależy również od warunków otoczenia. Jest czuły na temperaturę, nie bywa zmęczony — ale zużywa się. Na pewno jednak nie boi się i nie nudzi.

Czas zwłoki (będący poważną wadą człowieka — w porównaniu do konkurenta) pomiędzy otrzymaniem informacji i reakcją, dla operatora ludzkiego można podzielić na dwa odcinkui: 1) okres rzędu 0,25—0,8 sekundy, podczas którego operator nie tworzy odpowiedzi, skupiając całą uwagę na analizie bieżącej informacji w stosunku do otrzymanej w poprzednim okresie. Drugi okres trwa 0,15—0,30 sekundy, w czasie którego operator-pilot wysyła sygnał wyjściowy i obserwuje jego skutek, na podstawie czego jest w stanie wydać decyzję o dalszym przebiegu procesu.

W sumie daje to około 0,4 do 1,1 sekundy zwłoki. Dużą rolę grają osobiste własności poszczególnych ludzi. Tu kryje się między innymi kryterium doboru pilotów i kosmonautów.

pilot·automatyka·komputer

Gdy autor poniższego artykułu rozpoczynał latanie na szybowcu szkolnym, czujnikami zbierającymi informacje dotyczące prędkości, położenia jak i wysokości były tylko własne zmysły.

Już w samolocie sportowym były do dyspozycji niektóre przyrządy pokładowe, jednak postrzeganie wzrokiem grało decydując rolę przy starcie, lądowaniu i przelocie, zaś szczególnie — przy ocenie pochylenia toru lotu jak i braku przechylenia na bok płatów. Siły napędzające stery — zarówno w szkolnym i treningowym szybowcu, jak i małym samolocie, dostarcza sam pilot-operator.

Inaczej jest we współczesnym skomplikowanym samolocie, szczególnie takim, który posiada pełną automatykę ze sztuczną statecznością. Widok kabiny pilota z dziesiątkami dźwigni i pokręteł, jak również wieloma wskaźnikami i „zegarami" jest przerażający. Jednak panuje nad tym pilot (i pomagająca mu załoga), stanowiący główne ogniwo w przekazywaniu informacji i tworzeniu decyzji w układzie sterowania. Sterami poruszają różne elektryczne lub hydrauliczne siłowniki, a nie mięśnie człowieka (Rys. 1).

Z jednej strony powstała duża pomoc dla pilota, jednak wzrosły znacznie wymagania. Jak pamiętamy z głośnego filmu, zastąpienie pilota dużego samolotu komunikacyjnego przez przypadkowego, nie przeszkolonego pilota nie jest ani proste, ani łatwe.

Popatrzmy na schemat blokowy — funkcjonalny sterowania najprostszego samolotu (na rysunku samolot jednego z pionierów lotnictwa) — rys. 2.

Siły i parametry pochodzące z atmosfery i działające na samolot, wielkości geometryczne, orientację samolotu, prędkość i przyśpieszenia pilot postrzega swymi zmysłami, przetwarza te informacje i wydaje decyzję — przestawiając odpowiednie stery. Istnieją tu sprzężenia zwrotne oddziaływania samego samolotu.

Rzecz się znacznie komplikuje dla samolotu z wyposażeniem w rozliczne czujniki, gdzie wymaga się od załogi przeliczania warunków optymalnych na podstawie uzyskanych informacji (Rys. 3).

W przypadku nowoczesnego samolotu czy statku kosmicznego rośnie udział kontroli i pomocy naziemnej. (Rys. 4). Tu dużą rolę odgrywają zarówno pokładowe jak i naziemne komputery (maszyny matematyczne).

W kolejnych schematach (Rys. 2, 3, 4) widać jakby zmniejszającą się rolę pilota-operatora. Czy jednak takie mniemanie jest słuszne? Czy ocena taka nie byłaby zbyt pochopna?

Rozpatrzmy właściwości człowieka, decydujące o jego niezastąpionej roli w pewnych przypadkach.

Praca mózgu jest w zasadzie podobna do pracy maszyny matematycznej (komputera). W skrócie działanie to polega na odbieraniu impulsów wejściowych (informacji) — wykonaniu odpowiednich działań w oparciu o zapisy w pamięci. Tym czym są lampy i tranzystory w maszynie — tym u człowieka są neurony, podstawowe komórki nerwowe.

Prędkość działania układu nerwowego człowieka — jak i komputera zależy bezpośrednio od czasu zwłoki, wprowadzonego przez jej elementy.

Dla lampy elektronowej lub tranzystora czas ten jest rzędu 10^{-6} — 10^{-7} sekundy, zaś dla neuronu 10^{-2} sekundy. Maszyna jest więc szybsza.

Porównując z kolei wymiary elementu materialnego i organicznego — otrzymujemy przewagę organu ludzkiego, który jest **tysiąc razy** mniejszy, a nawet niektórzy twierdzą, że aż 10^{9} razy mniejszy.

W centralnym układzie nerwowym zapotrzebowanie energii wynosi 10^{-9} wata na neuron. Dla elementów elektronowych wypada energia 10^{8} razy większa. Różnica na korzyść człowieka jest więc ogromna.

Procesy w mózgu polegają jak wiadomo — również (jak w komputerze) na przesyłaniu prądów elektrycznych zwanych bioprądami. Jeżeli chodzi o „pojemność" — mózg człowieka zawiera 10^{10} neuronów, czyli w językÓw automatyki „elementarnych członów logicznych". W mózgu elektronowym — komputerze taka liczba lamp czy tranzystorów (stanowiących tu elementarne człony logiczne) jest nieosiągalna.

Dalszą ważną wielkością jest „pojemność pamięciowa", którą mierzy się liczbą tzw. bitów, czyli pojedynczych impulsów. Dodać należy, że na pojedyncze pojęcie, czy rozkaz — potrzeba nieraz kilka tysięcy bitów.

Człowiek może zapamiętać $2,8 \times 10^{20}$ bitów. Przeciętna maszyna matematyczna ma pamięć 10^{6} bitów, duże nowoczesne maszyny 3×10^{14} bitów. Czyli tu człowiek przeważa.

Są jednak własności, którymi maszyna matematyczna (komputer), poza czasem zadziałania, góruje nad człowiekiem.

Rozróżniając pamięć długo- i krótkookresową, trzeba mieć na uwadze, że pamięć długookresowa jest u człowieka bardzo pojemna, zaś krótkookresowa ma poważne ograniczenia i ustępuje maszynowej. Wstyd się przyznać, ale człowiek uczy się na pamięć dłużej niż maszyna. Za to pamięć długookresowa jest u ludzi pewniejsza — komputer też potrafi zapominać.

Poważną wadą człowieka jest to, że w większym stopniu podlega zewnętrznym wpływom. W czasie lotu lotnik czy kosmonauta jest narażony na:

a) działania wynikające z przy-

Wróćmy jeszcze do schematu (Rys. 3). układu kierowania i sterowania. Mamy tu następujące czynniki: samolot jako całość i sterującego pilota, następnie wszystkie urządzenia informujące, których wskaźniki są widoczne przed pilotem.

Ręce pilota i dźwignie sterowe stanowią ogniwa łączące. Ponadto mamy urządzenia siłowe — wytwarzające siły i momenty przestawiające stery, które z kolei powodują odpowiednie manewry samolotu. Czynna stabilizacja samolotu wykonywana jest przez pilota-człowieka. Otrzymuje on informacje przy pomocy czujników jak żyroskopy, przyspieszeniomierze, a przede wszystkim prędkościomierze i inne.

Na podstawie obserwacji bieżącej usytuowania wskaźników i ich wymaganego położenia dla danej fazy lotu — pilot „wysyła" rozkazy sterujące przez odpowiednie dźwignie do układu uruchamiania sterów.

Wytwarzają się siły i momenty, dzięki którym następuje poprawny lot — o czym pilot dowiaduje się znowu przez czujniki. W ten sposób elementy górne (Rys. 3) tworzą jakby zamknięty obieg, zwany pętlą stabilizacji. W podobny sposób układ kierowania i nawigacji, czyli odpowiedniego przebiegu lotu do określonego celu czy wykonania wymaganego manewru — tworzy pętlę kierowania.

Niekiedy pilot zmuszony jest do wykonywania obliczeń i kalkulacji, opierając się o otrzymane z czujników informacje.

Układ sterowania i kierowania z kontrolą i pomocą bazy naziemnej (Rys. 4.) przedstawia znacznie bardziej złożony schemat. Widzimy, że tutaj na ruch statku powietrznego wpływa nie tylko operator-pilot lecz również istnieje wejście od kontroli naziemnej — czy bezpośrednio automatyki pokładowej. Operator-pilot zawsze stanowi ogni-

wo decydujące kontroli i wybierania właściwej decyzji.

W tak złożonym systemie sterowania i kierowania samolotu zaczyna coraz większą rolę grać maszyna matematyczna — komputer, która wykonuje szereg prac pomocniczych zarówno na pokładzie, jak i w bazie naziemnej, i może być nawet włączona do całego układu. Rozważmy jak działa ten coraz bardziej niezastąpiony pomocnik lotnika czy konstruktora.

Maszyny matematyczne stosowane w lotnictwie dzielą się na dwie grupy: maszyny cyfrowe i analogowe.

W pierwszych wykonuje się działania nad danymi przedstawionymi w postaci cyfrowej. W urządzeniach analogowych, inaczej „modelujących" — wszystkie działania opierają się na zmieniających się wielkościach fizycznych: napięciu prądu, ciśnieniu hydraulicznym itp., przy pomocy których wykonywane są odpowiednie zadania. Obydwa rodzaje maszyn mają zastosowanie na pokładzie samolotu.

Lżejsze i częściej stosowane są maszyny cyfrowe. Wprowadzanie liczb i drukowanie wyników odbywa się na ogół przy pomocy taśm lub kart perforowanych, gdzie są „zapisane" przy pomocy odpowiednio rozmieszczonych dziurek. Puszczając takie taśmy między będącymi pod napięciem elektrycznym szczotkami i metalowym wałkiem, lub wykorzystując zjawiska fotoelektryczne — otrzymuje się impulsy elektryczne „zbierane" przez odpowiednie przewody. Zapis zawiera jednocześnie rozkaz sterujący „biegiem" impulsów. Na pokładzie samolotu zapisy np. parametrów atmosfery „wchodzą" do obiegu bezpośrednio jako zapis magnetyczny, który zamienia się w układzie na szereg impulsów elektrycznych.

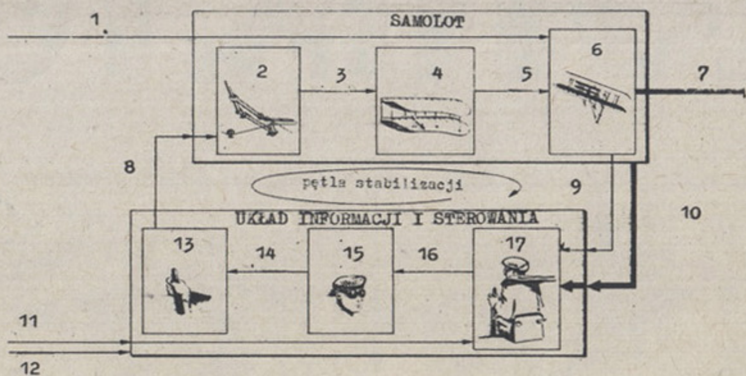
W stosowaniu maszyn matematycznych przyjęto dwójkowy system liczenia (normalnie stosujemy dziesiętny), w którym stosuje się dwie cyfry „0" i „1". Przy ich odpowiedniej kombinacji i kolejności można przedstawić wszystkie liczby.

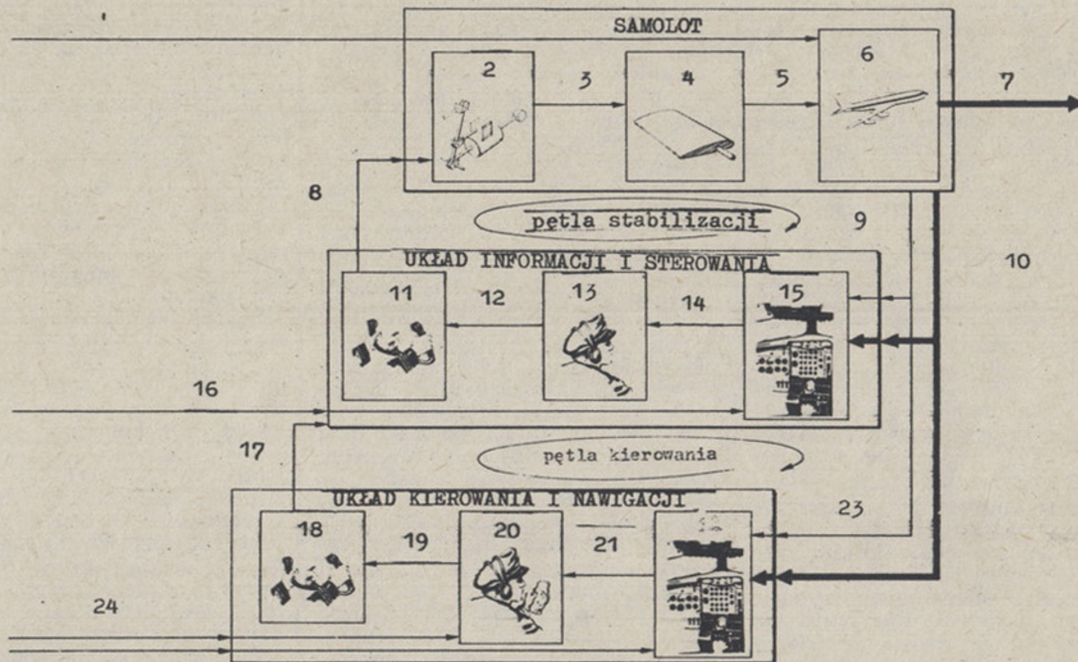
(cdn)

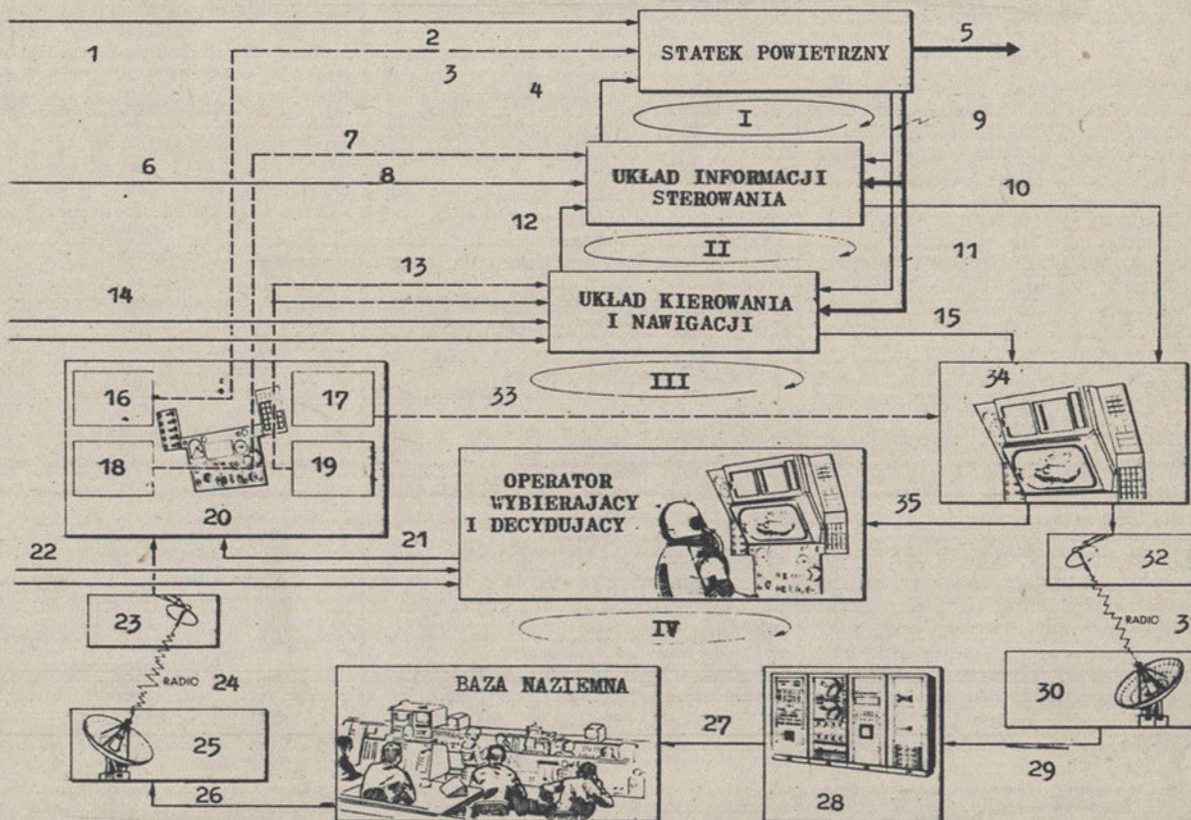
Dr inż. ZDZISŁAW BRODZKI

NA ILUSTRACJACH:

1. Widok kabiny samolotu DC-7C.
2. SCHEMAT FUNKCJONALNY STEROWANIA: OPERATOR – PILOT: 1 – siły z otoczenia, 2 – układ uruchamiania sterów, 3 – siły uruchamiające stery, 4 – układ tworzenia sił kierujących, 5 – siły i momenty kierujące, 6 – samolot, 7 – ruch samolotu, 8 – sygnały uruchamiania sterów, 9 – sprzężenie zwrotne samolotu, 10 – wielkości geometryczne: orientacja samolotu, ustawienie, prędkości, przyspieszenia, 11 – parametry otaczającej atmosfery, 12 – rozkazy sterowania, 13 – układ sprzężenia, 14 – rozkazy sterowania, 15 – układ przetwarzania informacji, 16 – sygnały informacji, 17 – system czujników.
3. UKŁAD KIEROWANIA I STEROWANIA PRZY POMOCY ZMYSŁÓW I PRZYRZĄDÓW I PRZENOSZENIA MOCY OPERATORA-PILOTA: 1 – siły z otoczenia, 2 – uruchamianie sterów, 3 – siły uruchamiające stery, 4 – wytwarzanie sił sterujących, 5 – siły i momenty sterujące, 6 – konstrukcja samolotu, 7 – ruch samolotu, 8 – rozkazy uruchamiania sterów, 9 – sprzężenia zwrotne, 10 – wielkości geometryczne: usytuowanie samolotu, położenie, prędkość, przyspieszenia itp., 11 – układ sprzężenia, 12 – rozkazy sterowania, 13 – system przetwarzania danych, 14 – sygnały informacji, 15 – czujniki, 16 – parametry otaczającej atmosfery, 17 – rozkazy kierowania, 18 – system sprzężenia, 19 – rozkazy kierowania, 20 – system przeliczania, 21 – sygnały informacji, kierowania i nawigacji, 22 – układ czujników, 23 – sprzężenia zwrotne samolotu, 24 – informacje z otoczenia, plany, rozkazy.
4. SYSTEM STEROWANIA I PRZEPROWADZENIA Z POMOCĄ BAZY NAZIEMNEJ: 1 – siły z otoczenia, 2 – rozkazy uruchamiające od operatora, 3 – selekcja rodzaju operacji, 4 – sygnały pobudzające sterowanie, 5 – ruch statku powietrznego, 6 – parametry otoczenia, 7 – selekcja rodzaju operacji, 8 – rozkazy, informacje, 9 – sprzężenia zwrotne samolotu, 10 – sygnały wskaźników sterowania, 11 – wielkości geometryczne: położenie statku powietrznego, usytuowanie, prędkości, przyspieszenia itp., 12 – rozkazy manewru, 13 – rodzaj operacji (rozkazy kierowania z wyboru), 14 – informacje z otoczenia, informacje układu, programy, 15 – sygnały wskaźników, 16 – uruchamianie sterowania, 17 – uruchamianie wskaźników informacji, 18 – informacje sterowania, 19 – kierowanie, nawigacja, 20 – selektor wyboru operacji, 21 – rozkazy monitora, 22 – plany, rozkazy, 23 – odbiornik radiowy, 24 – radiołącze, 25 – nadajnik radiowy, 26 – rozkazy kontroli naziemnej, 27 – dane nawigacyjne, 28 – przetwarzanie danych (komputery), 29 – informacje, 30 – odbiornik radiowy, 31 – radiołącze, 32 – nadajnik pokładowy, 33 – selekcja wskazań informacyjnych, 34 – wskaźniki informacji, 35 – układ przekazywania informacji. I – pętla stabilizacji, II – pętla kierowania, III – pokładowy wybór i pętla monitora, IV – pętla kontroli naziemnej.







Lotnictwo kraju









Wracając do kraju, niżej podpisany został pożegnany następującymi życzeniami: „Oby twoje życie było zawsze tak błękitne jak mongolskie niebo". Piękne to życzenie, jak piękne jest tam niebo, co nie znaczy, że zawsze jest ono przychylne mongolskim pilotom. Bywa, że zasnuwa się przy bardzo niskim pułapie ciemnymi zwałami chmur — i to także w lecie — lejąc strumieniami deszczu, lub pozostając błękitnym — cieszy nadal złudnie swym pięknem lecących samolotem, podczas gdy widoczność w dół spada do zera, gdy, jak to się dość często zdarza w południowych ajmakach (odpowiednikach naszych województw), piaskowa burza zasnuwa ziemię od horyzontu do horyzontu.

Do najtrudniejszych tras mongolscy piloci zaliczają linię gobiałtajską. W ajmaku gobiałtajskim, jak zresztą i w sąsiednich, południowych, nadal niemal jedynym naziemnym środkiem transportu są dwugarbne wielbłądy baktriany, wobec czego do zadań cywilnego lotnictwa na tzw. somonowych liniach, łączących ośrodki administracyjne somonów, czyli odpowiedników naszych dawnych powiatów, na których eksploatuje się samoloty An-2, należy transport znacznej liczby ludzi i towarów. W efekcie piloci tych samolotów — wobec niewystarczającej liczby sprzętu — muszą wykonywać kilka rejsów dziennie, przewożąc pasażerów, pocztę, towary przemysłowe do somonowych sklepów, a także książki do bibliotek, nie mówiąc już o przewozie chorych do szpitali czy zaopatrywaniu trudno dostępnych często baz geologów. Jeśli dodać do tego, że średnia wysokość tego kraju wynosi 1 580 m n.p.m., a taki np. Cogt, ośrodek jednego z największych obszarowo somonów w ajmaku gobiałtajskim, znajduje się na wysokości prawie 3000 m n.p.m. (przy czym dostęp do niego utrudniają wysokie, skaliste zbocza Ałtaju Mongolskiego), to można sobie wyobrazić, jak trudne zadania stawia się tu samolotom An-2 oraz ich załogom, latającym w składzie I i II pilot oraz mechanik pokładowy.

Latanie jest marzeniem wielu młodych ludzi Mongolii. A wbrew pozorom już dziś są tam dość szerokie możliwości realizacji tych marzeń. Bo i szkolenie spadochronowe w odpowiedniku naszego aeroklubu, włączonego do tamtejszego LOK, i latanie w Szkole Lotnictwa Cywilnego w Ułan Bator, dostępne jest młodzieży. Ponadto na szkolenie lotnicze wysyłani są Mongołowie do różnych ośrodków w Związku Radzieckim. Mongolia bierze także udział w budowie i organizowaniu w Ulianowsku centrum szkolenia personelu latającego, technicznego i kontrolerów ruchu lotniczego państw RWPG.

Znakiem nowych czasów w Mongolii może być Sumja, pierwsza w tamtejszym lotnictwie kobieta-pilot. W 1966 r. rozpoczęła kurs spadochronowy w aeroklubie, a po jego ukończeniu złożyła podanie do Szkoły Lotnictwa Cywilnego w Ułan Bator. Cóż, kiedy taki zawrotny przejaw emancypacji nie wzbudził zachwytu i w odmownej odpowiedzi zakomunikowano jej, że zawód pilota jest zbyt trudny dla kobiet. Ale konsekwencja i upór zwyciężyły, bo w 1968 r. Sumja rozpoczęła pracę zawodową pilota, latając przez pierwsze trzy lata jako drugi pilot na samolocie An-2 oraz przez następne dwa jako pierwszy pilot na tymże samolocie, z tym, że jako drugiego miała również kobietę-pilota — Osorgaram. Co prawda początkowo mongolscy pasażerowie traktowali je do chwili każdego startu jako stewardesy. Kolejny etap lotniczej drogi Sumji, to kurs doszkalający w stołecznym porcie lotniczym, ponad jednoroczny staż w charakterze drugiego pilota na samolocie An-24 i wreszcie Sumja zajmuje fotel pierwszego pilota na tym typie samolotu, stając się tym samym pierwszą pilotką w tym kraju latającą na samolocie turbośmigłowym.

Dla ścisłości trzeba dodać, że Sumja miała już krajowe poprzedniczki w swym zawodzie: Lcinchorło, Zagdchorło, Cewendułam i Cegendołgor, które jako pierwsze kobiety mongolskie były pilotkami i to już w latach trzydziestych.

Historia lotnictwa Mongolii zaczyna się 25.V.1925 r., kiedy to w Ułan Bator lądowały 3 Junkersy J-13 (znane później pod oznaczeniem F-13), dostarczone jako dar Związku Radzieckiego dla mongolskiej armii ludowo-rewolucyjnej. Samoloty tego typu były importowane w latach dwudziestych do obsługi krajowej komunikacji lotniczej w ZSRR.

10.VI.1925 r. wystartowało z Moskwy przez Ułan Bator do Pekinu 6 samolotów radzieckich, gdzie wylądowały 13.VI.1925 r. przelatując 6 476 km w ciągu 52 h. Dodajmy, że dwa samoloty R-1 kontynuowały ten przelot do Tokio, lądując tam po następnych 3 dniach. Otóż przelot ten przetarł drogę regularnej zagranicznej linii lotniczej na przyszłej trasie Ułan Ude — Ułan Bator z międzylądowaniami w Ust-Kiachta (ZSRR) i Ałtanbułag (MRL), eksploatowanej zresztą aż do II wojny światowej łącznie bez żadnych zmian. Przeloty na tej linii zainaugurował 22.VII.1926 r. sześciomiejscowy samolot o nazwie „Mossowiet", a wydarzenie to obecny Przewodniczący Prezydium Wielkiego Churału Ludowego, a zarazem I Sekretarz Mongolskiej Partii Ludowo-Rewolucyjnej J. Cedenbał skomentował następująco: „Otwarcie między Ułan Ude a Ułan Bator linii lotniczej stało się podwaliną pod stworzenie w Mongolii cywilnego i wojskowego lotnictwa, mającego ogromne znaczenie dla dalszego ekonomicznego i kulturalnego rozwoju naszego kraju oraz umocnienia jego obronności w warunkach skomplikowanej sytuacji międzynarodowej w tym okresie".

Że nie jest to laurkowa, jubileuszowa ocena, niech świadczy fakt, iż w okresie tym Mongolia nie miała żadnego połączenia kolejowego czy wodnego ze światem, ani nawet dróg kołowych, jako że nieliczne istniejące wówczas drogi można co najwyżej nazwać traktami i to bez żadnych mostów, co powodowało okresowe przerwy w jakiejkolwiek komunikacji drogowej w czasie wylewu rzek. Dziś wszystkie koleje mongolskie są szerokotorowe, ich długość jednak nadal nie przekracza 1 600 km, co jest kroplą w morzu potrzeb komunikacyjnych tego kraju.

W mongolskim mieście Ałtanbułag, w którym dziś znajduje się stacja linii kolejowej, mieście będącym kolebką rewolucji mongolskiej (w 1921 r. było ono siedzibą Tymczasowego Rewolucyjnego Rządu Mongolii, który stąd kierował walką wyzwoleńczą), mieszkali i pracowali od 1947 r. przy projektowaniu a następnie budowie tej linii rodzice Mikołaja Rukawisznikowa (który uczęszczał tam do radzieckiej szkoły do czasu wyjazdu na studia do Moskwy, tj. do 1951 r.). Otóż ten pilot-kosmonauta, Bohater Związku Radzieckiego, który brał udział w lotach statków kosmicznych „Sojuz-10" i „Sojuz-16", a także był członkiem radzieckiego rezerwowego zespołu dla lotu „Sojuz-Apollo", podczas przyjacielskiej wizyty w kraju swojej młodości i związanych z nią licznych przyjaźni został 10.X.1972 r. uhonorowany tytułem Bohatera Mongolskiej Republiki Ludowej.

W czerwcu 1924 r. proklamowano MRL, a 26.XI.1924 r. uchwalono pierwszą w tym kraju konstytucję. Do 1934 r. został zakończony proces przekształcenia się wojska typu milicyjnego w armię regularną. Wystawiono armię kadrową złożoną przede wszystkim z dywizji kawalerii, a także stworzono zalążki lotnictwa.

W maju 1939 r. wojska japońskie uderzyły z terytorium Mandżurii na mongolskie straże graniczne w rejonie rzeki Chałchyn-goł. Wojska mongolskie wsparte zostały wówczas przez jednostki radzieckie, a całością wojsk dowodził późniejszy marszałek, czterokrotny Bohater Związku Radzieckiego G. Żukow. O skali tych walk niech świadczy fakt, że w ich szczytowej fazie wojska radziecko-mongolskie dysponowały liczbą 581 samolotów myśliwskich i bombowych, a japońskie 450, zaś w trakcie całej kampanii nad Chałchyn-goł Japończycy stracili łącznie 650 samolotów. Dziś walkom tym poświęcona jest obszerna ekspozycja w Muzeum Rewolucji w Ułan Bator. Jej głównym elementem jest realistyczna przestrzenna panorama bitwy w szczytowym okresie; składają się na nią setki figurek żołnierzy, umocnień polowych i sprzętu bojowego wraz z walczącymi samolotami, sytuowane na plastycznej mapie terenów nad Chałchyn-goł. Bitwa stała się symbolem radziecko-mongolskiego braterstwa broni, a także przyjaźni i wszechstronnej pomocy narodów radzieckich dla bratniej Mongolii.

Typy samolotów eksploatowanych przez wojskowe lotnictwo mongolskie lat 30-tych i wczesnych 40-tych oryginalnie prezentuje wydana w 1976 r. przez pocztę mongolską siedmioznaczkowa seria, ukazująca równocześnie system oznakowania samolotów wojskowych w tym okresie, polegający na umieszczeniu z boku tylnej części kadłuba lub na usterzeniu pionowym godła Mongolskiej Republiki Ludowej, tzw. sojombo'a. Charakterystyczne jest odmienne oznakowanie samolotu przedstawionego na znaczku o nominalnej wartości 80 möngö, na którym przedstawiono transportowy samolot konstrukcji A. Jakowlewa Ja-6 (a nie jak błędnie podano na znaczku Jak-6, co wg reguł filatelistycznych stanowić powinno o dodatkowej atrakcyjności tegoż znaczka), znany także pod oznaczeniem AIR-6. Sojombo zostało tu zastąpione czerwoną, pięcioramienną gwiazdą z białą obwódką wzdłuż obrysu oraz towarzyszącym jej konnym aratem (arat — pasterz mongolski). Naturalne typy przedstawionych na znaczkach samolotów, włącznie z I — 13 były dostarczone przez Związek Radziecki.

II wojna światowa postawiła mongolską gospodarkę przed koniecznością wzmożenia produkcji towarowej na użytek wewnętrzny, a także dla udzielenia — w zakresie dysponowanych możliwości — pomocy dla walczącego Związku Radzieckiego. Poczynając od 1941 r. znacznie zwiększono eksport do ZSRR. W styczniu 1942 r. na 26 Sesji Małego Churału Ludowego podjęto zobowiązanie zebrania wśród ludności środków materialnych dla wyposażenia w samoloty — zakupione w ZSRR — myśliwskiej eskadry nazwanej „Mongolski arat". Samoloty te zostały 25.XI.1943 r. przekazane lotnictwu

radzieckiemu, a eskadra (z pełnym składem osobowym radzieckim) rozpoczęła działania bojowe na początku listopada 1943 r. Weszła ona w skład 2 Gwardyjskiego Orskiego Pułku Lotniczego, nagrodzonego Orderem Czerwonego Sztandaru. Brała udział w walkach powietrznych nad Orszą, przy wyzwalaniu Białorusi, Łotwy, byłych Prus Wschodnich i Polski.

Bezpośredni udział wzięła armia mongolska (w sile 80 tys. żołnierzy wraz z lotnictwem) w końcowej fazie II wojny światowej, toczącej się wówczas już tylko na Dalekim Wschodzie, wypowiadając 10.XI.1945 r. wojnę Japonii. Mongolska Armia Ludowo-Rewolucyjna wzięła wówczas udział w tzw. Operacji Mandżurskiej przeciwko japońskiej Armii Kwantuńskiej, którą to operację prowadziła od 9.IX.1945 r. Armia Radziecka na terytorium Mandżurii i Korei Północnej dla wyzwolenia tych obszarów spod okupacji japońskiej. Operacja ta zakończyła się praktycznie dopiero 2.IX.1945 r.

Lotnictwo cywilne rozpoczęło działalność w czerwcu 1956 r., kiedy to przy pomocy radzieckich specjalistów lotniczych utworzono w Ułan Bator zarząd lotnictwa cywilnego. Związek Radziecki dostarczył sprzęt latający i niezbędny sprzęt naziemny, a także w ciągu 3 kolejnych lat kierował organizacją i szkolił personel nowo powstałego mongolskiego przewoźnika lotniczego, znanego dziś pod nazwą Mongołflot. Jak dotąd przewoźnik ten nie jest członkiem ani Międzynarodowej Organizacji Lotnictwa Cywilnego (ICAO), ani Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych (IATA), natomiast Mongolia jako członek RWPG aktywnie uczestniczy w pracach stałej Komisji Lotnictwa Cywilnego RWPG, jest sygnatariuszem Umowy Berlińskiej z 1965 r. dotyczącej współpracy w zakresie działalności eksploatacyjnej, handlowej i finansowej 9 przewoźników z krajów wspólnoty socjalistycznej, oraz porozumienia bukareszteńskiego z 1969 r. tychże krajów, odnoszącego się z kolei do współpracy w zakresie wykorzystania lotnictwa w gospodarce narodowej. W lipcu 1956 r. rozpoczęły loty na trasach krajowych samoloty Mongołflotu i wkrótce potem — w tym samym miesiącu — na liniach zagranicznych do Irkucka i Pekinu. Po pewnym czasie na skutek pogorszenia się stosunków mongolsko-chińskich połączenie z Pekinem zamknięto.

W 1956 r. Mongołflot utrzymywał połączenia stolicy z ośrodkami administracyjnymi 7 ajmaków, w 1965 r. objął już 17 ajmaków i 80 odległych somonów, a obecnie wszystkie ajmaki (18) oraz ponad połowę wszystkich miast i osad w kraju. Ogólna długość krajowych linii lotniczych sięga aktualnie 33 tys. km (plus 560 km linii zagranicznej z Ułan Bator do Irkucka). Mongołflot dysponuje 10 samolotami An-24, ok. 3 typu Ił-14 oraz pewną liczbą An-2, Jak-12 oraz śmigłowców Mi-4. W miarę regularna komunikacja utrzymywana jest tylko na głównych liniach, łączących stolicę w zasadzie tylko z ośrodkami administracyjnymi ajmaków, o łącznej długości niespełna 11 tys. km. Do tych niejako magistralnych linii została zaliczona m.in. trasa łącząca stolicę z Chudżirtem, który nie będąc centrum ajmaku został w ten sposób wyróżniony ze względu na fakt, że jest znanym nie tylko w Mongolii uzdrowiskiem, a poza tym punktem wypadowym do odległego o 50 km na północ słynnego Karakorum (obecnie Charchorin), XIII-wiecznej stolicy.

Drugim licznie odwiedzanym ośrodkiem (także przez turystów zagranicznych, m.in. amerykańskich), osiągalnym — w rozsądnym czasie i przy europejskim standardzie komfortu podróżowania — wyłącznie drogą lotniczą, jest stanowiący bazę wypadową w pustynię Gobi i góry Ałtaju Gobijskiego — Dalandzadgad. Choć liczba turystów zagranicznych w ciągu roku, łącznie z indywidualnymi myśliwymi (Mongolia jest rajem dla tego rodzaju hobbistów, a ci ostatni liczącym się źródłem dewiz), nie przekracza 3000, to jednak stanowi dodatkowe obciążenie dla Mongołflotu, który musi realizować przewozy tych dodatkowych pasażerów na terenie kraju.

Wszystkie lotniska, z wyjątkiem stołecznego, mają wyłącznie nawierzchnie gruntowe lub trawiaste. Tak więc jedynie stołeczny port lotniczy Bujant-ucha ze swymi betonowymi pasami, zdolnymi przyjmować współczesne odrzutowce pasażerskie, jest w stanie zapewnić regularność rejsów. Na lotnisku tym, po kolejnej rozbudowie, 25.I. 1975 r. wylądował w locie technicznym z Moskwy po raz pierwszy odrzutowy samolot radzieckiego Aerofłotu, Tu-154, skracając czas podróży na tej linii o 3 h. Poprzednio na tej trasie radziecki przewoźnik eksploatował samoloty Ił-18. Do dziś jedynym zagranicznym przewoźnikiem utrzymującym regularne połączenia z Ułan Bator jest Aerofłot, który 3-krotnie w tygodniu łączy drogą lotniczą Moskwę ze stolicą Mongolii z międzylądowaniami w Omsku i Irkucku, natomiast Mongołflot z tą samą częstotliwością wykonuje samolotami An-24 loty z Ułan Bator do Irkucka, w 1 h 45 min. Na tej jedynej obecnie linii zagranicznej Mongołflot przewiózł w 1975 r. ok. 9000 pasażerów, przy czym liczba ta z każdym rokiem wzrasta, podobnie zresztą jak i na linii do Moskwy, co wiąże się ze stałym rozszerzaniem się współpracy gospodarczej i kulturalnej z krajami członkowskimi RWPG.

Oczywiście rola cywilnego lotnictwa mongolskiego nie sprowadza się wyłącznie do transportu ludzi i towarów. Znaczną rolę odgrywa również w Mongolii samolot w rolnictwie i leśnictwie. Prawie połowa państwowych i spółdzielczych gospodarstw rolnych korzysta już z usług agrolotniczych w tym kraju, realizowanych wyłącznie samolotami An-2. Przy pomocy rozpylanych z powietrza środków chemicznych zwalcza się gryzonie oraz chwasty na pastwiskach i polach uprawnych. Ponadto samolotami nawozi się rocznie ok. 15—16 tys. ha związkami fosforowymi, azotowymi i potasowymi. Samoloty są również używane do ochrony przeciwpożarowej 10 mln ha lasów i 16 mln ha użytków pastwiskowych, co pozwala na likwidowanie ok. 80% pożarów (średnie straty roczne jakie uprzednio powodowały tego typu pożary szacuje się na ok. 60 mln tugrików). Lotnicze centrum służby patrolowania przeciwpożarowego ma swą siedzibę w Ułan Bator oraz 6 filiach rozrzuconych po kraju. Pod względem wykorzystania spadochroniarzy w służbie przeciwpożarowej Mongolia zajmuje II miejsce w świecie, po Związku Radzieckim. Lotnictwo mongolskie spieszy z pomocą także w przypadku klęsk żywiołowych. Spieszy z pomocą także lotnictwo radzieckie, ze wschodniosyberyjskiego oddziału Aerofłotu. Gdy wiosną 1968 r. na terenie Mongolii po szybkim wiosennym tajaniu lodów schwyciły ponownie mrozy, pokrywając lodem pastwiska — oddział wschodniosyberyjski Aerofłotu skierował do pomocy transportowe samoloty An-12, które dostarczyły do rejonów Mongolii dotkniętych klęską mieszanki paszowe dla zagrożonego głodem bydła.

Podsumowując rozważania dotyczące mongolskiego lotnictwa cywilnego warto tu dodać, że wg oficjalnych danych mongolskich lotnictwo to aktualnie przewozi już 20% ogółem pasażerów podróżujących wszystkimi środkami transportu w tym kraju. Równocześnie na lata 1976—80 zaplanowano: wzrost liczby pasażerów lotniczych o 28—30%, otwarcie co najmniej 30 nowych linii lotniczych, zwiększenie liczby rejsów na już istniejących trasach i modernizację wyposażenia naziemnego prowincjonalnych lotnisk.

Kończąc tę lotniczą relację z „Kraju Błękitnego Nieba" godzi się przypomnieć, że kontakty między Polską i Mongolią zacieśniły się i równocześnie ich zakres niebywale się rozszerzył po nawiązaniu stosunków dyplomatycznych w 1950 roku, a zwłaszcza po przystąpieniu w 1962 r. Mongolii do RWPG. Polscy specjaliści zbudowali szereg zakładów przemysłowych w tym kraju, m.in. w Darchanie, zwanym Miastem Przyjaźni. Polska zbudowała w tym mieście już prawie 10 lat temu wielką wytwórnię materiałów budowlanych. Pracowali w tym kraju i pracują nadal polscy naukowcy, przyjeżdżają z występami artyści. A w lotnictwie? Przede wszystkim jesteśmy dostawcami, tak bardzo przydatnych w mongolskich warunkach, popularnych mieleckich An-2.

JANUSZ PERLIŃSKI

NA ZDJĘCIACH:

W roku 1976 poczta mongolska emitowała 7-znaczkową serię o tematyce lotniczej, poświęconą siedmiu typom samolotów eksploatowanych przez mongolskie lotnictwo wojskowe w latach 30-tych i wczesnych 40-tych, a pochodzących z dostaw radzieckich. A oto — króciutka charakterystyka kolejnych znaczków, w kolejności od lewej strony:

1. Znaczek o nominale 10 möngö przedstawia radziecki samolot rozpoznawczy R-1 konstrukcji N. Polikarpowa. W latach 1923—1930 wyprodukowano w ZSRR 2800 egzemplarzy tego typu samolotu. Prędkość max. — 185 km/h, pułap — 5000 m.

2. Na znaczku o nominale 20 möngö widoczny jest drewniany, dwumiejscowy samolot rozpoznawczy R-5 (znany także pod oznaczeniem P-5) konstrukcji N. Polikarpowa. Do 1935 r. wyprodukowano w ZSRR około 5000 egzemplarzy tych samolotów, w różnych wersjach. Prędkość max. — 244 km/h, pułap — 6400 m.

3. Znaczek o nominale 30 möngö pokazuje pasażerski (lub po wyjęciu foteli — transportowy) samolot konstrukcji mieszanej K-5, projektu K. Kalinina. Wyprodukowany w liczbie 250 egzemplarzy, eksploatowany był do 1940 r., głównie na radzieckich liniach cywilnych. Prędkość max. — 200 km/h, pułap — 5040 m.

4. Na znaczku o nominale 40 möngö jest znany samolot szkolny U-2 konstrukcji N. Polikarpowa. Do prób w locie U-2 wszedł w styczniu 1928 r. i po raz pierwszy został oblatany przez słynnego pilota M. Gromowa. Po śmierci konstruktora w roku 1944 — zmieniono dla jego uczczenia oznaczenie z U-2 na Po-2.

5. Znaczek o nominale 60 möngö prezentuje budowany w kilku różnych wersjach samolot I-16 „Jastrebok" (znany także pod oznaczeniem CKB-12), konstrukcji N. Polikarpowa. Prędkość tego myśliwca wynosiła 490 km/h, pułap — 9000 m. Był podstawowym samolotem myśliwskim ZSRR od 1935 r. do 1940 r. Używany był m.in. podczas walk w Hiszpanii (znany tam jako „Rata"), w bitwie z Japończykami w Mongolii oraz w II wojnie światowej do 1942 r.

6. Znaczek o nominale 80 möngö prezentuje samolot pasażerski (używany także do przewozu poczty) Ja-6, znany również pod oznaczeniem AIR-6, skonstruowany przez A. Jakowlewa, a oblatany w roku 1932. Budowany seryjnie, w wersji lądowej był eksploatowany głównie w Azji Środkowej. Prędkość max. — 166 km/h, pułap — 4500 m. Zbudowano 468 egzemplarzy.

7. Na znaczku o nominale 1 tugrik — samolot Junkers J-13, znany później pod oznaczeniem F-13. Samolot importowany przez ZSRR, do czasu rozpoczęcia budowy własnych samolotów komunikacyjnych stanowił podstawowy sprzęt w komunikacji lotniczej. Prędkość podróżna — 140 km/h, pułap — 4000 m.

8. Blok filatelistyczny, poświęcony 500-leciu urodzin Mikołaja Kopernika, wydany przez pocztę mongolską w roku 1973.

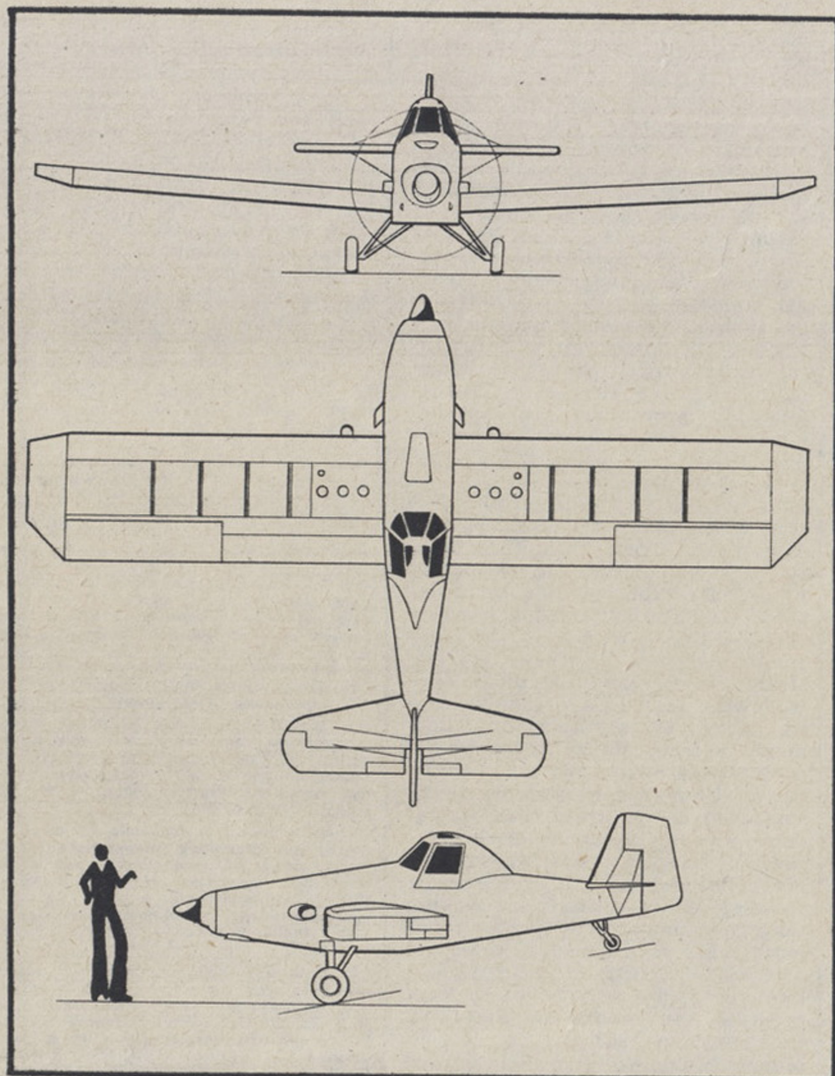








BŁĘKITNEGO NIEBA





SAMOLOT ROLNICZY MARSH/ROCKWELL S2R TURBO THRUSH

Samolot rolniczy Thrush Commander występuje w odmianach z różnymi zespołami napędowymi tłokowymi (m. in. z polskim silnikiem gwiazdowym PZL-3S) oraz turbinowymi silnikami śmigłowymi. Do tych ostatnich należy wersja wykonana przez firmę Marsh Aviation Company: SZR-T Turbo Thrush, w której zastosowano silnik AiResearch TPE 331-1-101. W silniku obniżono moc startową na wale z 580 kW na 447 kW (co odpowiada mocy silnika tłokowego zabudowanego w wersji Thrush Commander 600). Moc 580 kW może być osiągnięta w razie konieczności. Silnik napędza trójłopatowe, przestawialne śmigło o stałej prędkości obrotowej, z odwracaniem ciągu.

Samolot ma podobną konstrukcję jak tłokowy Thrush Commander. Różni się wydłużoną przednią częścią kadłuba. Jest dolnopłatem wyposażonym w skrzydła o konstrukcji metalowej, dwudźwigarowej, z pracującym kesonem. Na skrzydle znajdują się wychylane elektrycznie klapy i całkowicie metalowe lotki. Kadłub jest spawany z rur stalowych. Przed kabiną umieszczony jest zbiornik laminatowy na chemikalia o pojemności 1,5 m^3. Kabina pilota odporna na działanie dużych przeciążeń, w górnej części wykonana z rur stalowych, wystaje z obrysu kadłuba, co zapewnia stosunkowo dobrą widoczność. Kadłub kryty jest szybko odejmowanymi pokrywami z lekkich stopów.

Usterzenie o konstrukcji stalowej (z rur) kryte jest tkaniną. Podwozie klasyczne z kołem ogonowym. Kabina klimatyzowana, ogrzewa ją powietrze odbierane ze sprężarki silnika samolotu. Pompa urządzeń rolniczych napędzana jest również sprężonym powietrzem ze sprężarki silnika.

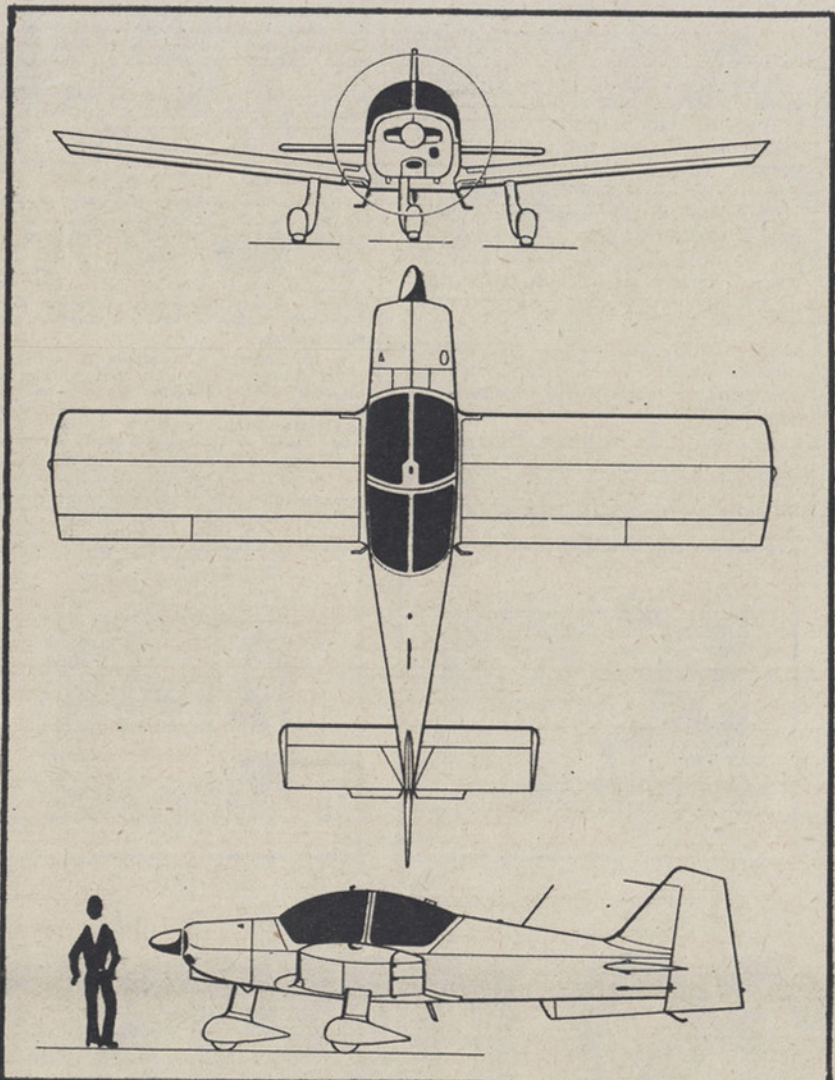
Masa własna wersji Turbo Thrush jest mniejsza od masy samolotu napędzanego silnikiem tłokowym, co pozwala na większy udźwig oraz podwyższa osiągi. Do zalet zastosowanego napędu należy zaliczyć możliwość użycia paliwa przeznaczonego do silników wysokoprężnych — jeśli nie jest dostępne paliwo do silników turbinowych.

Dwa prototypy samolotu Turbo Thrush wylatały 600 h podczas badań w locie. Po uzyskaniu certyfikatu FAA pierwszy przerobiony samolot przekazany został do eksploatacji w 1976 r. W 1977 r. zamówiono 12 samolotów.

(T. K.)

DANE TECHNICZNE: **Wymiary:** rozpiętość — 13,5 m, długość — 9,27 m, wysokość — 2,79 m. **Masy:** masa własna — 1 633 kg, max. masa startowa — 2 721 kg. **Osiągi** (dotyczą samolotu o masie 2 721 kg): max. prędkość na wys. 4 400 m — 330 km/h, prędkość przelotowa ekonomiczna na wys. 4 400 m — 257 km/h, prędkość robocza — 201 km/h, min. prędkość z wychylonymi klapami — 69 km/h, max. prędkość wznoszenia — 15 m/s, rozbieg — 183 m, zasięg z max. ładunkiem — 515 km.

konstrukcje zagraniczne





SAMOLOT AKROBACYJNY ROBIN R-2160 ACROBIN

W numerze 13/78 „SP" przedstawiliśmy rodzinę metalowych samolotów serii 2 000 małej francuskiej wytwórni Robin. Najbardziej interesującym samolotem tej serii jest dwumiejscowy szkolno-akrobacyjny R-2160 Acrobin.

R-2160 jest metalowym, dwumiejscowym dolnopłatem. Konstrukcja skrzydeł jednodźwigarowa z pracującym kesonem. Profil NACA 23 015. Na spływie znajdują się szczelinowe klapy (max. kąt wychylenia 35°). Konstrukcja kadłuba półskorupowa, w przodzie zabudowany jest silnik Lycoming 0-320-D o mocy 119 kW, napędzający dwułopatowe śmigło o stałym skoku. Kabina (miejsca obok siebie) przykryta jest dużą dwuczęściową osłoną. Część przednia przesuwa się do przodu, zapewniając łatwy dostęp do kabiny.

Kabina charakteryzuje się bardzo dobrą widocznością (z lewego miejsca do przodu —10° — +180°, w lewo do przodu —60° — +180°, w prawo do przodu — 35°—180°), wygodą i wysokim poziomem estetyki. Usterzenie jest konwencjonalne, o stosunkowo dużym sterze wysokości i kierunku. Pod kadłubem w tylnej jego części znajduje się ustateczniająca płetwa, stanowiąca ochronną płozę. Podwozie trójpodporowe, z przednim kołem. Koła i golenie osłonięte są owiewkami. Zewnętrzne wykończenie i malowanie jest bardzo staranne.

Samolot charakteryzuje się prawidłowymi właściwościami pilotażowymi. Prędkość przeciągnięcia z wypuszczonymi klapami wynosi 85 km/h — samolot wyposażony jest w dźwiękowy sygnalizator przeciągnięcia. Zachowanie w korkociągu jest prawidłowe — prędkość kątowa w korkociągu wynosi 90°/s, prędkość pionowa — 40 m/s, a opóźnienie przy wyprowadzaniu po 6 zwitkach — nieco mniej niż jedna zwitka.

Właściwości akrobacyjne samolotu są bardzo dobre. Prędkość kątowa przy wykonywaniu beczki wynosi 120°/s.

Do wad samolotu należy brak możliwości wykonywania akrobacji przy ujemnych przeciążeniach, co ma usunąć w przyszłości zastosowanie silnika Lycoming I0-320. Siły na drążku sterowym przy wykonywaniu figur pionowych są nieco za wysokie.

(T. K.)

DANE TECHNICZNE: **Wymiary:** rozpiętość — 8,32 m, długość — 7,1 m, wysokość — 2,14 m, pow. płata — 13 m^2. **Masy:** masa własna — 550 kg, masa paliwa — 86 kg, max. masa startowa — 800 kg. **Osiągi:** Prędkość maks. — 255 km/h, prędkość przelotowa na wys. 3 400 m — 234 km/h, prędkość wznoszenia 5,2 m/s, długość startu — 410 m, długość lądowania — 415 m, długotrwałość lotu — 3,4 h, max. zasięg — 796 km.

MODELARSTWO LOTNICZE



MISTRZOSTWA POLSKI MODELI LATAJĄCYCH NA UWIĘZI W OLSZTYNIE

43 Mistrzostwa Polski Modeli Latających — w klasach modeli na uwięzi — rozegrane zostały w Olsztynie (25—28.VI.1978). Organizatorem zawodów był Aeroklub Warmińsko-Mazurski. Zawodami żywo interesowali się nie tylko wicewojewoda olsztyński mgr Tadeusz Klus (co jest zrozumiałe choćby z pełnienia funkcji prezesa Aeroklubu Warmińsko-Mazurskiego), ale także sekretarz Komitetu Miejskiego PZPR Grzegorz Molik i prezydent Miasta Olsztyna inż. Marek Różycki. Być może dlatego mistrzostwa były przygotowane tak starannie, mimo że odbywały się na terenie intensywnej przebudowy i rozbudowy miasta oraz w okresie poprzedzającym centralne uroczystości dożynkowe.

Olsztyński tor modelarski jest dobrze znany zawodnikom Aeroklubu PRL, Ligi Obrony Kraju oraz Spółdzielczości Mieszkaniowej. Zbudowany w 1976 roku, gościł dotąd pięć imprez w randze mistrzostw Polski i zawodów centralnych. Trwająca rozbudowa otoczenia toru ma być zakończona do następnych mistrzostw i wówczas zespół ten będzie należał do najpiękniejszych w kraju.

Niedaleko od toru (który będzie także wykorzystany przez modelarzy samochodowych) znajduje się oddany do użytku w 1977 roku nowoczesny budynek z okazałym napisem: Klub Modelarstwa Lotniczego Spółdzielni Mieszkaniowej — Pojezierze w Olsztynie. Specjalnie zaprojektowany klub dla nowego osiedla jest — wraz z torem — jedną z nielicznych jeszcze u nas prób kompleksowego spojrzenia na problem mieszkaniowy, usługowy i rekreacyjny z myślą o młodzieży. W Klubie działa Koło Lotnicze APRL. Jest 3 instruktorów. Rocznie szkoli się tu 100—120 modelarzy lotniczych, z których 30—35 pozostaje chyba już na zawsze entuzjastami lotnictwa.

Po tym krótkim wstępie powracamy do przebiegu mistrzostw. Zostały one rozegrane w klasach modeli latających na uwięzi: F2A, F2B, F2C, F4B. Niestety, nie dopisała pogoda, co zmusiło organizatorów do ograniczenia lotów do dwóch kolejek (zamiast przewidywanych trzech), z uwzględnieniem w klasyfikacji końcowej lepszego wyniku z dwóch lotów.

Do startów w klasie F2A (modele prędkie na uwięzi) przystąpiło 10 zawodników, z których 7 zaliczyło loty.

Zwyciężył Andrzej Rachwał z Aeroklubu Śląskiego wynikiem — 241,610 km/h (236,842 i 241,610 km/h), przed kolegą klubowym Jackiem Susem — 233,766 km/h (233,766 i 232,258 km/h) i Jarosławem Tomczykiem, również z Aeroklubu Śląskiego — 227,848 km/h (227,848 i 0 km/h). Czwarte miejsce zajął Tadeusz Rusek — 220,858 km/h, zaś piąte Tomasz Chojnacki — 210,528 km/h (obaj z Aeroklubu Śląskiego). Szósty był Jerzy Zwoliński z Aeroklubu Warszawskiego — 205,714 km/h, a siódmy Grzegorz Nowakowski — znów z Aeroklubu Śląskiego — 192,513 km/h.

Do startów w klasie F2B (modele akrobacyjne na uwięzi) zgłosiło się 10 juniorów (po 2 z Warszawy, Wrocławia, Olsztyna i Gliwic oraz po 1 z Lublina i Częstochowy).

Zwyciężył Henryk Zych z Aeroklubu Lubelskiego — 1 911 pkt. (1 896 i 1 911 pkt.), przed Piotrem Danielskim z Aeroklubu Warszawskiego — 1 900 pkt. (1 610 i 1 900 pkt.) i Waldemarem Berezeckim z Aeroklubu Wrocławskiego — 1 775 pkt. (81 i 1 775 pkt.). Czwarte miejsce zajął Zbigniew Karwowski z Aeroklubu Wrocławskiego — 1 723 pkt., a piąte Jerzy Turyński z Aeroklubu Warszawskiego — 1 482 pkt. Pozostali zawodnicy uzyskali od 74 do 742 pkt.

W klasie F2B startowało 21 seniorów, sklasyfikowano 18 zawodników.

Pierwsze miejsce zajął Paweł Dziuba z Aeroklubu Warszawskiego — 2 974 pkt. (2 867 i 2 974 pkt.), drugie Piotr Zawada z Aeroklubu Poznańskiego — 2 547 pkt. (2 247 i 2 547 pkt.), zaś trzecie Andrzej Żmidziński z Aeroklubu Częstochowskiego — 2 536 pkt. (2 536 i 2 209 pkt.). Czwarty był Mirosław Barylski z Aeroklubu Częstochowskiego — 2 526 pkt., piąty Dariusz Tyzenhauz z Aeroklubu Warszawskiego — 2 486 pkt. Kolejność miejsc następnych zawodników: 6 — Maurycy Lange (A. Poznański) — 2 469 pkt., 7 — Marek Braciak (A. Wrocławski) — 2 280 pkt., 8 — Alfred Dudek (A. Częstochowski) — 2 248 pkt., 9 — Krzysztof Kowalczyk (A. Warszawski) — 2 223 pkt., 10 — Janusz Gofron (A. Poznański) — 2 210 pkt., 11 — Zygmunt Głuchowski (A. Gdański) — 2 203 pkt., 12 — Marian Kaziród (A. Częstochowski) — 2 064 pkt. Pozostali zawodnicy otrzymali od 36 do 1 040 pkt.

W klasie F2C (wyścig zespołowy) startowało 9 zespołów.

Zwyciężył zespół (pilot i mechanik). Andrzej Ziemniak i Aleksander Gałkowski z Aeroklubu Śląskiego (półfinały — 4 min 24 s i 4 min 35 s, finał — 9 min 10 s) przed zespołem — Roman Truszczyński i Leszek Jastrzębski — z Aeroklubu Warszawskiego (półfinały — 4 min 47 s i 4 min 47 s, finał — 10 min 11 s). Pozostali zawodnicy przekroczyli w każdym starcie półfinałowym wyznaczony czas 5 min, uzyskując wyniki w zakresie od 5 min 2 s do 7 min 15 s. Kolejne miejsca w półfinałach zajęły zespoły: Ryszard Włodarczyk i Andrzej Żmidziński (A. Częstochowski) — 5 min 2 s, Maciej Lubacz i Alfred Florian (A. Śląski) — 5 min 4 s oraz Jan Jóźwiak i Jarosław Sobczak (A. Warszawski) — 5 min 6 s.

W klasie F4B (makiety latające na uwięzi) było zgłoszonych 4 juniorów (2 z Opola, 1 z Częstochowy i 1 z Wrocławia) oraz 16 seniorów.

Najlepszym wśród juniorów okazał się Piotr Kaziród z Aeroklubu Częstochowskiego — 1 554 pkt. Pozostali zawodnicy otrzymali 0 pkt.

Wśród seniorów zwyciężył Jerzy Ostrowski z Aeroklubu Częstochowskiego (P-38 „Lightning"), przed Lechem Podgórskim z Aeroklubu Pomorskiego — 2 971 pkt. i Stefanem Gałdyńskim z Aeroklubu Łódzkiego — 2 610 pkt. Czwarte miejsce zajął Zenon Kowalczyk — 2 495 pkt., a piąte — Henryk Stecyk — 2 372 pkt.; obaj z Aeroklubu Łódzkiego.

Sklasyfikowano 12 zawodników. Ta najbardziej widowiskowa konkurencja zakończyło zawody.

Mistrzostwa Polski w Olsztynie były jakby wstępem do najpoważniejszej krajowej imprezy modelarskiej roku — do Mistrzostw Państw Socjalistycznych Modeli Latających na Uwięzi, rozegranych w Częstochowie (16—21.VII.1978), o których przebiegu napiszemy w następnych numerach „Skrzydlatej". **(W)**

NA ZDJĘCIACH:

1. Model samolotu akrobacyjnego Jak-18PM w locie.
2. Model samolotu myśliwskiego PZL P-11c Ireneusza Pudełko (8 miejsce; 2076 pkt.).
3. Olsztyński Klub Modelarstwa Lotniczego SM „Pojezierze" (widok z boku).
4. Model samolotu szturmowego Ił-10.
5. Startuje model samolotu myśliwskiego „Tempest".

Zdjęcia: Bernard Koszewski



2 3



4



5

GODŁO I BARWA W LOTNICTWIE POLSKIM

ZNAKI MUNDUROWE POLSKIEGO LOTNICTWA

71 ANDRZEJ R. JANCZAK

MUNDUR LOTNICZY 1920—1936

Wiosną 1920 roku wprowadzono w wojsku polskim jednolity krój i barwę mundurów dla wszystkich rodzajów wojsk — koloru zielonego. Rodzaje wojsk rozróżnić można było dotąd po kolorze patki (lotnictwo — ciemnożółty). Mundur ten z małymi zmianami noszony był przez lotników do roku 1936, kiedy to otrzymali odrębny mundur — koloru stalowego. Był więc mundur zielony najdłużej obowiązujący w lotnictwie okresu II Rzeczypospolitej (przez ok. 16 lat).

1. Kurtka mundurowa kapitana 1 Pułku Lotniczego w Warszawie.
1a. Czapka.
2. But i spodnie polowe (podwójny żółty lampas — oficerski pojedynczy — podoficerski).
3. But i spodnie galowe tzw. szasery (kolor granatowy).
4. Patka na kołnierzy — oficera.
5. Patka — podoficera.
6. Patka — oficera dyplomowanego.
7. Patka — lekarza.
8. Szabla (wzór 1921/22) obowiązująca regulaminowo przy mundurze służbowym i galowym, w praktyce była przez lotników bojkotowana (obowiazywała do chwili wprowadzenia kordzika).
9. Naramiennik — kapitana 1 Pułku Lotniczego w Warszawie.
10. Naramiennik — majora 2 Pułku Lotniczego w Krakowie.
11. Naramiennik — chorążego 3 Pułku Lotniczego w Poznaniu.
12. Naramiennik — podpułkownika 4 Pułku Lotniczego w Toruniu.
13. Naramiennik — podporucznika 11 Pułku Lotniczego Myśliwskiego w Lidzie.
14. Naramiennik — porucznika 6 Pułku Lotniczego we Lwowie.

MAŁA ENCYKLOPEDIA LOTNIKÓW POLSKICH



RUDOLF RADWAŃSKI

Urodzony 25 stycznia 1917 r. w Borysławiu. Wydział elektro-mechaniczny Technikum w Drohobyczu ukończył w 1947 r. i uzyskał stopień technika ruchu.

Z lotnictwem związany od 1935 r. Kategorie A, B i C pilota szybowcowego uzyskał w Ustianowej. Licencję pilota samolotowego otrzymał w 1937 r. w Stanisławowie. W 1946 r. ukończył I Unifikacyjny Kurs Instruktorów Silnikowych w Ligocie i otrzymał uprawnienia instruktora samolotowego. Niezależnie od pracy zawodowej nieprzerwanie czynny jako pilot samolotowy.

Pracę zawodową w lotnictwie rozpoczął 20 czerwca 1945 r. w Grupie Operacyjnej MK w Jeżowie Sudeckim, przy zabezpieczaniu materiałów i sprzętu lotniczego na terenie całego Dolnego Śląska. Już w sierpniu 1945 r. jako kierownik techniczny warsztatów w Jeżowie organizował pierwsze naprawy szybowców „Jeżyk II", a następnie jego produkcję seryjną. Od 1948 do 1953 r. prowadził jako kierownik Okręgowych Warsztatów Szybowcowych nr 2 w Jeżowie budowę seryjnych szybowców „Salamandra", „Komar-48", „Mucha-ter", „Bocian" oraz przeróbkę dwumiejscowych szybowców „Żuraw" z pozycji leżącej pilota na układ normalny.

W czasie rozbudowy Zakładu Sprzętu Lotnictwa Sportowego nr 5 w Krośnie, przeznaczonego do wielkoseryjnej produkcji szybowców, przeniesiono go służbowo w 1954 r. na stanowisko kierownika tego zakładu jako wybitnego fachowca i dobrego organizatora produkcji. Pod jego kierownictwem prowadzono produkcję seryjną szybowców: „Jastrząb", „Mucha 100', „Czapla", „Sroka", „Lis", „Mucha Standard" oraz „Bocian 1D". Niezależnie od produkcji zasadniczej wykonano wówczas także serię wozów transportowych „Strzała". Zorganizował on także produkcję części normalnych dla całego przemysłu szybowcowego. Równolegle uruchomiono kooperacyjną produkcję dla przemysłu samolotowego.

Po kolejnej reorganizacji przemysłu szybowcowego w 1963 r. i przejściu Zakładu w Krośnie do WSK — został przeniesiony do Zakładu Szybowcowego nr 4 we Wrocławiu, na stanowisko kierownika zakładu, na którym to stanowisku pracuje do chwili obecnej. W tym okresie zakład prowadził produkcję seryjną eksportową szybowców „Foka 24C", „Foka 4", „Foka 5", „Kobuz", „Pirat", „Cobra 15" oraz naprawy tych szybowców. Równolegle kierowany przez niego zakład prowadził kooperację z PZL-Okęcie. Obecnie jako kierownik zakładu organizuje uruchomienie produkcji szybowców laminowanych „Jantar Standard 2".

W działalności zawodowej wykazał się dużą umiejętnością sterowania zespołem fachowców, zmysłem organizacyjnym, doświadczeniem oraz wiedzą fachową. Wniósł duży wkład w rozwój przemysłu szybowcowego.

Współzałożyciel Aeroklubu Jeleniogórskiego (1946—54), Aeroklubu Podkarpackiego (1954—63), członek zarządu Aeroklubu Wrocławskiego (1963—1975), wieloletni działacz LOK (wiceprezes), prezes Zarządu Zakładowego OSP, członek zarządu sekcji sportowej „Legii", aktywny działacz rozbudowy miasta Wrocławia.

Za pracę społeczną i zawodową otrzymał odznaczenia: Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski (1974) Złoty i Srebrny Krzyż Zasługi (1969), Brązowy Medal za Zasługi dla obronności Kraju (1969), Odznakę 1000-lecia PRL (1966), Złotą, Srebrną i Brązową Odznakę Zasłużonego Działacza LOK (1966—1969), Honorową Odznakę XX Lecia Kultury Fizycznej i Turystyki Dolnego Śląska, Złotą Odznakę ZZ. Metalowców, Srebrny Medal za zasługi dla Pożarnictwa (1974), Odznakę XXV-lecia Pracy w Pożarnictwie, Złotą Odznakę Zasłużony dla Rozwoju Wrocławia i Województwa, Budowniczy Miasta Wrocławia (1968), Zasłużony Działacz Lotnictwa Sportowego APRL (1970), Zasłużony dla Zakładu „PZL — BIELSKO" (1971).

J. N.

ZDZISŁAW BEDNARSKI (1915—1942)



Urodził się 28 października 1915 r. w Warszawie, jako syn Juliana i Zofii z Ciesielskich. Po ukończeniu szkoły powszechnej wstąpił do Państwowego Gimnazjum Humanistycznego im. Władysława IV w Warszawie. 29 czerwca 1937 r. ukończył wydział lotniczy Państwowej Szkoły Technicznej w Warszawie.

Przysposobienie wojskowe odbywał w trakcie nauki gimnazjalnej (w latach trzydziestych) kolejno w: 36 Pułku Piechoty „Legii Akademickiej" w Warszawie, na lotnisku Lublinek pod Łodzią (pod patronatem 3 Pułku Lotniczego w Poznaniu) i na Okęciu w 1 Pułku Lotniczym w Warszawie. W 1935 roku uzyskał kategorię C pilota szybowcowego w Bezmiechowej (nr legit. — 200), w 1936 roku został członkiem Aeroklubu Warszawskiego, zaś 1 lipca 1937 uzyskał licencję pilota turystycznego I stopnia (nr T. 428).

W okresie II wojny światowej był już pilotem myśliwskim w stopniu porucznika i Flying officera, nr P-0505. Latał w składzie 302 Dywizjonu Myśliwskiego Poznańskiego.

26 stycznia 1942 r. z lotniska Harrowbeer (płn.-wschód od Plymouth Devon) wystartowała eskadra „A" w składzie czterech samolotów pod dowództwem kpt. Kazimierza Bronisława Kosińskiego. W eskadrze tej na samolocie Vickers-Supermarine „Spitfire" Mk. V, nr W. 3844 leciał — por. Z. Bednarski. Nad Kanałem La Manche w rejonie Brestu (północno-zachodni skrawek Francji) wywiązała się walka powietrzna z myśliwcami niemieckimi, w której polegli Kosiński z Bednarskim.

(ar. janc.)

EPIZODY

„Wiadomo dobrze ile kto i jakiej broni zrzucił powstańcom w sierpniu i wrześniu 1944 roku w walczącej Warszawie. Dość obszernie pisała o tym „Skrzydlata" i to niejednokrotnie. Słyszałem jednak, że lotniczych epizodów Powstanie miało — i to ciekawych — więcej, np. podobno powstańcy zestrzelili hitlerowskiego „stukasa". Jeśli pisaliście o tym — proszę o wybaczenie: przeoczyłem. Tak czy inaczej chciałbym, abyście potwierdzili to. A może i o czymś innym napisalibyście?" — pisze Jacek Chmiel ze Szczecina.

Zacznę od tego, co sam widziałem. Najpierw od gmachu, w którym przy ul. Widok 8 mieści się obecnie nasza redakcja. Jednego z wrześniowych dni, w drugim już miesiącu walk, wszedłem wraz z kolegą — podchorążym na strych tegoż domu, otworzyliśmy klapę wyjścia na dach i zaczęliśmy obserwować wychyleni z otworu, panoramę płonącego miasta. Dom jest wysoki, widać było daleko. Nad śródmieściem krążyły trzy niemieckie samoloty. Nagle, od strony Wisły, usłyszeliśmy huk lotniczych silników; nad samiutkimi niemal dachami, w torowym szyku, mknęły trzy zielonkawe samoloty. Na statecznikach — ujrzeliśmy czerwone gwiazdy. Cóż to był za widok: radzieccy piloci szturmowców otworzyli huraganowy ogień z działek do Niemców. Ci, w bezgranicznym popłochu, ile koni w silnikach, pierzchnęli w zachodnim kierunku. Nie przyjęli walki.

Obserwowaliśmy ten obraz w największym napięciu. Żaden z nas, nigdy dotąd, nie widział z tak bliska bojowego samolotu z czerwoną gwiazdą. Były one, dla nas mocno już poharatanych i niemal zupełnie bezsilnych wobec działalności niemieckiego lotnictwa, żywym świadectwem istnienia potężnej siły, wobec której spasować musi wróg ze swastyką.

Inny moment, napawający nadzieją i otuchą, piszący te słowa przeżył również we wrześniu 1944, na ulicy Marszałkowskiej. Gdyby to zlokalizować w dzisiejszych warunkach, miejsce owe wypadłoby naprzeciwko wejścia do domu „Wars". Szedłem wówczas na patrol rozpoznawczy, w kierunku Ogrodu Saskiego. Posuwaliśmy się z największą ostrożnością: ostrzał był silny. Niemiecka artyleria przeciwlotnicza, rozlokowana w Ogrodzie, rozpoczęła nagle łomot. Spoza chmur — nadbiegł huk silników. Oparty o załom muru, patrzyłem co się działo: z chmur wypadła trójka maszyn, w szyku jedna za drugą i bardzo ostro nurkując zwaliła ładunek bomb. Właśnie na Ogród Saski. Pamiętam, że zastanowiło nas wówczas najbardziej jedno: fantastycznie strome tor lotu tych samolotów! Gdy samoloty nurkowały, baliśmy się, że nie zdołają wyprowadzić.

Dziś wiadomo, że to były radzieckie bombowce nurkujące Pe-2, słynne „Peszki". A Niemcy? Byli już znacznie oszczędniejsi z otwieraniem ognia z Ogrodu Saskiego.

Teraz — o zestrzeleniu. W dniu 23 sierpnia, w południe, ogniem ze zdobycznego lekkiego karabinu maszynowego Spandau podchorąży Jerzy Ciszewski („Motz"), żołnierz oddziału nr 1806 współdziałającego z batalionem „Łukasiński" (pododcinek „Gozdawa", zgrupowanie „Sosna") zestrzelił niemiecki bombowiec nurkujący Ju-87, tzw. stukas. Ciszewski strzelał z jednego z okien domu przy ulicy Hipotecznej, mniej więcej naprzeciwko istniejącego do dziś pałacyku mieszczącego niegdyś bibliotekę Załuskich, a obecnie — siedzibę ZAiKS. Podchorąży miał właściwie inne zadanie: likwidację niemieckiego strzelca wyborowego, który (ukryty gdzieś koło Hipoteki) dawał się mocno we znaki powstańcom. „Stukasa" ostrzelał, można rzec, nadprogramowo. Trafiony celnie, Ju-87 wrył się w słupy żelbetowej konstrukcji ostatniego piętra owego domu. Górne jego piętra stanęły w ogniu, samolot spłonął prawie doszczętnie.

Gwoli prawdzie trzeba dodać, iż do samolotu tego strzelał również z cekaemu, z pozycji u zbiegu Miodowej i Senatorskiej, inny powstaniec, st. sierż. Władysław Ciemiński („Rusik I"), z oddziału kpt. „Gozdawy". Może trafili Niemca z „Motzem" jednocześnie? Nikt już chyba tego definitywnie nie rozstrzygnie.

(z)

listy

REKORDOWY WYNIK NA LOTNI

Drogi Panie Redaktorze!

Wreszcie udało mi się wejść w „komin" na lotni. Było to 24 czerwca br. Wywindowałem się aż do podstawy chmury. Uzyskałem 1160 m przewyższenia (nad miejsce startu). Jest to wynik lepszy o 560 m od tego, który uchodzi za nasz krajowy rekord, a należy do Andrzeja Micińskiego z Bielska. Teraz moje uczucia są zmienne. Jestem szczęśliwy, że udało mi się osiągnąć tak wspaniały wynik, ale nie wiem czy będę go miał zanotowany... tylko w swoim dzienniku lotów. Lot ten oglądało kilkudziesięciu miejscowych i nie tylko miejscowych widzów, ale to nie podstawa do zaliczenia go. Chociaż — Miciński też nie posiadał barografu i nawet wysokościomierza. Wysokość oceniono wzrokowo.

Około 12.00 wystartowałem z Wdżaru koło Czorsztyna. Złapałem słaby żagiel, jednak po 4—5 minutach „wyesowałem" 250 m nad miejsce startu. I w tym momencie odczułem silne wznoszenie. Od chwili startu do osiągnięcia najwyższego pułapu tego lotu minęło tylko 12 minut. Zbyt późno zdecydowałem się na zejście z pola wznoszeń i dlatego miałem małe trudności z wyrwaniem się chmurze, która już zaczęła mnie pochłaniać. Poszybowałem w kierunku Nowego Targu, ale nad miejscowością Huba zbyt mocno rzucało na znacznym obszarze. Nie chciałem więcej ryzykować, zawróciłem, korzystając z równiny nad Dunajcem wylądowałem 6 km od miejsca startu. Leciałem 31 min 14 s. Zostałem wzbogacony o nowe doświadczenia. Ale lotu tego nie mogę zaliczyć do najprzyjemniejszych.

Józef Gigoń

DWUTYSIĘCZNY SKOK

Szanowna Redakcjo!

Na zawodach spadochronowych, które odbyły się w dniach 21—28 maja br. w Lipsku (NRD), jeden z Waszych spadochroniarzy — Włodzimierz Kowalaszek — wykonał swój kolejny 2000 skok. Przesyłam Wam zdjęcie, zrobione podczas przyjmowania przez niego gratulacji od zawodników po jubileuszowym skoku.

Z pozdrowieniami

Miroslav Uhlíř
Brno



CHCEMY NAWIĄZAĆ KONTAKTY

Droga Redakcjo!

Jako członkowie Republikańskiego Społecznego Klubu Lotniarzy w Ałma-Ata jesteśmy stałymi czytelnikami Waszego czasopisma. Publikowane przez Was plany bardzo nam pomogły. Na przykład, na podstawie Waszych planów zbudowaliśmy w naszym klubie lotnię „Flamingo". Chcielibyśmy nawiązać przyjacielskie kontakty i korespondencję z polskimi lotniarzami.

U nas, w Ałma-Acie, są dobre warunki naturalne do lotów swobodnych. Mamy nadzieję, że takie kontakty są możliwe i doprowadzą do interesującej współpracy w tej dziedzinie. Nasz klub istnieje od roku. Latamy na lotniach typu „Standard", „Flamingo", „Cirrus", „Kubok Mira" i „Olimpus". Interesują nas plany aparatów przeznaczonych do lotów w warunkach górskich przy słabym wietrze (tj. o doskonałości 7 lub więcej) i inne informacje techniczne oraz metodyczne na temat lotni.

Siergiej Michajłowicz Szczerbakow
Prezes Ałma-Atańskiego Klubu Lotniarzy „Samał", ZSRR, Kazachska SRR, Ałma-Ata 480057, ul. Dżandarbakowa 211

korespondencje

AEROKLUB POMORSKI

W dniach od 7 do 11 czerwca br. na terenie Aeroklubu Pomorskiego odbyły się zawody II ligi przy Spadochronowych Mistrzostwach Pomorza. Startowało 29 zawodników, reprezentujących następujące aerokluby: Pomorski, Bydgoski, Kujawski, Włocławski oraz WKS „Zawisza". Spadochronowe Mistrzostwa Pomorza i Kujaw rozgrywano o Puchar dyrektora Wydziału Kultury Fizycznej i Turystyki Urzędu Wojewódzkiego w Toruniu.

Przeprowadzono trzy konkurencje, zgodnie z regulaminem mistrzostw Polski. W poszczególnych konkurencjach zwyciężyli: skok indywidualny z wysokości 800 m na celność lądowania (rozegrano 4 kolejki) — Stanisław Barwik (WKS „Zawisza"); skok z wysokości 2000 m połączony z wykonywaniem figur akrobatycznych (rozegrano 3 kolejki) — Stanisław Barwik; skok grupowy na celność lądowania z wysokości 1000 m — WKS „Zawisza".

Pomimo nie sprzyjającej pogody, zawodnicy uzyskiwali dobre wyniki. Klasą dla siebie byli skoczkowie z WKS „Zawisza", ponieważ mieli za sobą po 200 wykonanych skoków treningowych. Zawodnicy z aeroklubów mieli wykonane zaledwie po 11 skoków. Warto, ażeby w przyszłości organizować przed zawodami spadochronowymi II ligi wspólne obozy dla poszczególnych aeroklubów, żeby pod okiem dobrego fachowca-instruktora młodzież nauczyła się prawidłowych elementów akrobacji spadochronowej.

Andrzej Kowalski

AEROKLUB POZNAŃSKI

17 czerwca br. szybownicy Aeroklubu Poznańskiego przelecieli ponad 1900 km. Piloci Waldemar Matyja, Paweł Frąckowiak i Mariusz Biegański wykonali przeloty po trasie trójkąta 300 km, Marzena Grylewicz i Maria Adamkiewicz — przeloty po trasie trójkąta 100 km. Józef Kaca w ciągu dwóch dni zdobył srebrną odznakę szybowcową, wykonując trzeci warunek do niej właśnie w dniu 17 czerwca.

+

18 czerwca br. odbyły się w Poznaniu Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających na uwięzi w klasie F2B. Udział w nich wzięły ekipy z Poznania i Aeroklubu Opolskiego. Nie przybyli zawodnicy z Warszawy i Wrocławia mimo wcześniejszego zgłoszenia. W grupie seniorów zwyciężył Piotr Zawada z Aeroklubu Poznańskiego, w grupie juniorów — Ryszard Natłok z Aeroklubu Opolskiego.

Mgr Marian Gutowski

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — **Jerzy R. Konieczny**, sekretarz redakcji — **Jerzy Zarębski**, kierownicy działów — **Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Tadeusz Malinowski, Bogusław J. Witkowski**; redaktor graficzny — **Jolanta Kalita**, redaktor techniczny — **Irena Bąkowicz**, sekretariat redakcji — **Wanda Szawarska**. Stali współpracownicy — **Bolesław Gaczkowski, Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wionczek, Janusz Wojciechowski.**

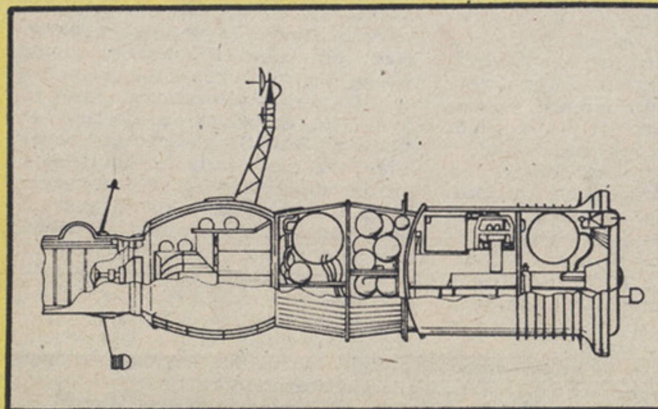
REDAKCJA: ul. Widok 8, 00-023 Warszawa; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, 02-546 Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

WARUNKI PRENUMERATY: prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa — Książka — Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele, w terminach: do 25 listopada — na I kwartał, I półrocze roku następnego i cały rok następny; do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty — odpowiednio na II kwartał, II półrocze i III kwartał. Cena prenumeraty rocznej — 260 zł, półrocznej 130 zł, kwartalnej — 65 zł. Instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch", w miejscowościach zaś, których nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" — w urzędach pocztowych. Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw RSW „Prasa — Książka — Ruch", ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71, w terminach podanych dla prenumeraty krajowej. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji, organizacji i zakładów pracy. Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne. Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 28.07.1978 r. S-19. Zam. 3355. INDEKS 37606.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

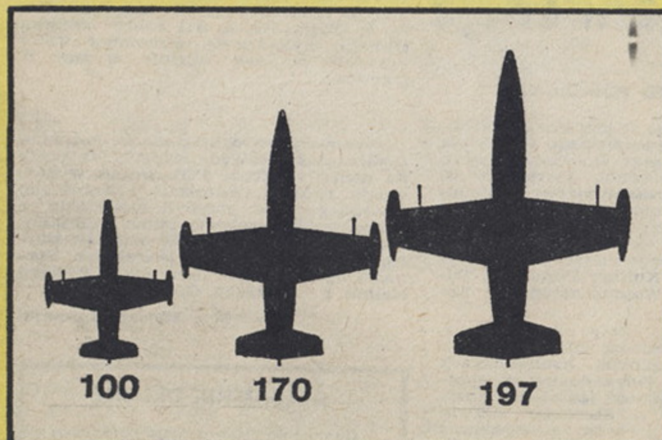


AUTOMATYCZNY KOSMICZNY STATEK TRANSPORTOWY

Przekrój pierwszego bezzałogowego kosmicznego statku transportowego na świecie „Progress-1''. Długość całkowita bez uchwytów cumowniczych – 10,80 m, średnica max. – 3,70 m; długość kulistego przedziału ładunkowego z łącznikiem – 3,20 m, średnica max. – 2,60 m; długość przedziału transportowego z kulistymi zbiornikami paliwa i gazów – 2,80 m, średnica max. – 3,16 m, średnica min. – 2,60 m; długość przedziału z wyposażeniem napędowym i sterującym – 4,80 m (w tym część silnikowa – 2,10 m i aparaturowa – 2,70 m), średnica min. – 2,80 m. Masa własna – ok. 7000 kg, masa całkowita – ok. 2300 kg. „Progress-1'' wystartował 20.I.1978 r., przycumował do tylnego węzła połączeniowego „Saluta-6'' 22.I., zakończył wyładunek 1.II., zaś 8.II. spłonął po odłączeniu go od stacji orbitalnej w gęstych warstwach atmosfery ziemskiej nad Pacyfikiem. Nowy automatyczny radziecki statek transportowy „Progress-2'' jest rozwinięciem poprzednika.

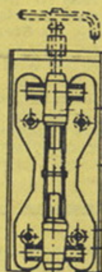
ZIEMIA Z KOSMOSU

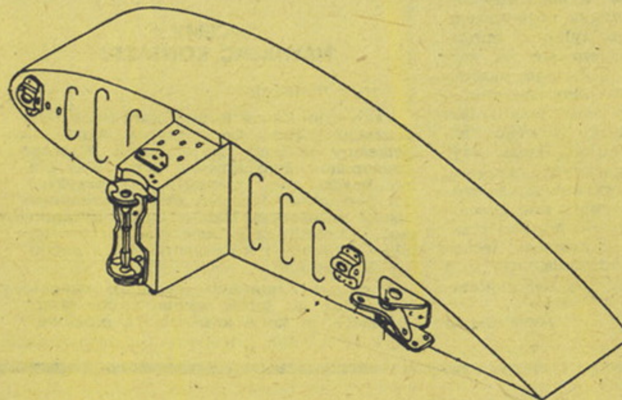
Po raz pierwszy publikowane barwne zdjęcia Ziemi wykonane z pokładu stacji orbitalnej „Salut-6'' z wysokości 350 km. Kolejno od góry: Wyspy Kurylskie. Strefa Trójkąta Bermudzkiego. Półwysep Czeleken w zachodniej Turkmenii. Dynamiczne zmiany linii brzegowej Morza Kaspijskiego. Prądy morskie na Oceanie Atlantyckim. Jezioro Issyk-Kuł.



PRZEMYSŁ LOTNICZY CSRS

Wzrost produkcji (w procentach) w zakładach lotniczych podległych zjednoczeniu AERO w CSRS na przestrzeni lat 1963–1968, 1968–1973 i 1973–1978. Od 1945 r. przemysł lotniczy CSRS wyprodukował ponad 9000 samolotów z tego od 1950 r. – 6500 samolotów w 2 zakładach: „Let'' w Kunovicach i „Moravan'' w Otrokovicach. Dwusilnikowych samolotów dyspozycyjnych „Aero'' wykonano 700, zaś samolotów L-200 „Morava'' – 360. Samoloty akrobacyjne „Trener'', wyprodukowane w liczbie ponad 1500, były eksportowane do 73 krajów, a szybowce metalowe L-13 „Blanik'' (produkcja – 2200 egzemplarzy) do 40 krajów.





OKUCIE SKRZYDŁA

Tak jest rozwiązane główne okucie skrzydła w polskim szybowcu wyczynowym SZD-36 „Cobra'' (podobne jest w „Foce''). Ułatwia ono montaż i demontaż szybowca.

Zdjęcia i rysunki: „Ogoniok'', „Technika-Mołodioży'', „Letectvi + kosmonautika'', „Jugend und Technik'' (NRD), Lech Zielaskowski.

NOWOCZESNE ŚMIGŁO

Badania tunelowe nowego typu śmigła 8-łopatowego. Zastosowanie nowoczesnych tworzyw kompozytowych umożliwiło nadanie złożonych kształtów łopatom o małej grubości, co w połączeniu z małą średnicą nowego śmigła pozwoli zwiększyć jego prędkość obrotową. Jeśli badania wypadną równie pomyślnie jak się zapowiadają, nowy typ śmigła w samolotach turbośmigłowych obniży zużycie paliwa o 20–40%. O projektowanym wykorzystaniu podobnego typu śmigła, lecz o ujemnym skosie, do próby pobicia rekordu światowego pisaliśmy niedawno w „SP''.

